

FUERZA AEREA DE CHILE  
DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL  
DIRECCION METEOROLOGICA DE CHILE

# **ANUARIO METEOROLOGICO**

## **1978**

SANTIAGO CHILE

1986

C.D.U. 551.506.1(83)

ANUARIO METEOROLOGICO  
DIRECCION METEOROLOGICA DE CHILE  
CASILLA 717 - SANTIAGO DE CHILE

Representante Legal : CORONEL DE AVIACION (RVA)  
EDELBERTO ROUSSEAU FARIAS  
Domicilio : AEROPUERTO ARTURO MERINO BENITEZ  
Imprenta : DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL  
Domicilio : CARLOS CAMACHO N° 210

INDICE

	<u>NUMERO DE LA PAGINA</u>
INDICE	1
INTRODUCCION	4
<u>PRIMERA PARTE: ESTACIONES METEOROLOGICAS</u>	15
PARINACOTA	16
ARICA (CHACALLUTA)	20
TQUIQUE (CAVANCHA)	24
CALAMA	28
ANTOFAGASTA ( CERRO MORENO)	32
ISLA DE PASCUA (MATAVERTI)	36
COPIAPO (CHAMONATE)	40
VALLENAR	44
LA SERENA ( LA FLORIDA)	48
QUINTERO	52
VALPARAISO (PUNTA ANGELES)	56
VALPARAISO (EL BELLOTO)	60
SANTIAGO (PUDAHUEL)	64
SANTIAGO (QUINTA NORMAL)	68
ISLA JUAN FERNANDEZ	72
QUELENTARO ANTENA DE RADIO	76
PUENTE ARQUEADO	80
CURICO	83
CONSTITUCION	87
ARMERILLO	91
DESAGUE LAGUNA INVERNADA	94
CHILLAN (GRAL. BERNARDO O'HIGGINS)	98
CONCEPCION ( CARRIEL SUR)	102
POLCURA EN BALSEADERO	106
TROYO	109
TEMUCO ( MAQUEHUE)	112
CENTRAL PULLINQUE	116

NUMERO DE LA PAGINA

HUILO HUILO	119
OSORNO (CANAL BAJO)	123
CENTRAL PILMAIQUEN	127
PUERTO MONTT ( EL TEPUAL)	130
DESAGUE LAGO CHAPO	134
ANCUD (PUPELDE)	137
ALTO PALENA	141
PUERTO AYSEN	144
BALMACEA	148
PUNTA ARENAS (CARLOS IBANEZ)	152
C.M.A. EDUARDO FREI M.	156
B.A. CAPITAN ARTURO PRAT CH.	160
B.A. GENERAL BERNARDO O'HIGGINS R.	164
<u>SEGUNDA PARTE : ESTACIONES DE RADIACION SOLAR</u>	168
ARICA (CHACALLUTA) - CONCEPCION (BELLAVISTA)	169
<u>TERCERA PARTE : ESTACIONES PLUVIOMETRICAS</u>	170
VISVIRI - PUQUIOS (RETEN)	171
PUQUIOS (RETEN) - GUALLATIRE	172
CHILCAYA (RETEN) - QUILLAHUA (RETEN)	173
CALAMA (EL LOA) - POTRERILLOS	174
INCA DE ORO - VALLENAR (AERODROMO)	175
EL TRANSITO ( RETEN) - PAIHUANO (TENENCIA)	176
VICUNA ( SENDOS) - EL TANGUE (HACIENDA)	177
PICHASCA - CAREN	178
TULAHUEN (RETEN) - LOS VILOS (CAMPEX)	179
LOS VILOS (SUBCOMISARIA) - LAS CASAS DE ALICAHUE	180
LA VEGA (FUNDÓ) - SAN FELIPE (PARTICULAR)	181
SAN FELIPE (SENDOS) - LA CRUX (CAMPEX)	182
LOS ANDES (COMISARIA) - CUESTA CHACABUCO (RETEN)	183
LIMACHE (SENDOS) - PELDEHUE (EJERCITO)	184



NUMERO DE LA PAGINA

BATUCO (RETEN) - VILLA EL DORADO	185
PUDAHUEL ( A.MERINO BENITEZ) - LOS MAITENES BOCATOMA	186
LOS MAITENES (PLANTA) - SAN BERNARDO	187
CHACRA SOLOA - COLONIA DE PAINE	188
BARAHONA - CACHAPOAL BOCATOMA	189
ACULEO RANGUE - SEWELL	190
PUENTE ARQUEADO - LIHUEIMO (FUNDO)	191
SAN DIEGO DE PUQUILLAY - LAS ARANAS	192
CHEPICA ( SENDOS) - LICANTEN ( SENDOS)	193
CUREPTO (SENDOS) - CHANCO ( SENDOS)	194
DESAGUE LAGUNA INVERNADA(ENDESA) - PEJERREY ACHIBUENO	195
PARRAL (SENDOS) - CHILLAN (B.O'HIGGINS)	196
TALCAHUANO (PUNTA TUMBES) - CERRO CARACOL	197
NONGUEN (SENDOS) - LOS QUILALES(FUNDO)	198
LA PALMA (HACIENDA) - EL TAMBILLO (FUNDO)	199
LESU (ESTANQUE) - LOS SAUCES (SENDOS)	200
LOS SAUCES (FUNDO) - CHERQUENCO (TENENCIA)	201
VILCUN (TENENCIA) - SANTA ADELA (FUNDO)	202
FLOR DEL LAGO - VALDIVIA ( PICHUY)	203
ISLA TEJA - RIO BUENO	204
SAN PABLO - LA ENSENADA	205
PUERTO VARAS (PARTICULAR) - CHAITEN VELCHO	206
QUELLON (AERODROMO) - PUERTO PUYUHUAPI	207
PUERTO AYSEN (AERODROMO) - CHILE CHICO ( AERODROMO)	208
CASO RAPER (FARO) - PUNTA ARENAS (AP.C.IBANEZ)	209
PUNTA ARENAS (AP.C.IBANEZ) - BASE ANTARTICA A.PRAT CH.	210
BASE ANTARTICA BERNARDO O'HIGGINS	211
<u>CUARTA PARTE : ESTACIONES DE RADIOSONDA</u>	213
ANTOFAGASTA	214
ISLA DE PASCUA	216
QUINTERO	218
PUERTO MONTT	220
PUNTA ARENAS	222

## INTRODUCCION

La presente publicación contiene los resúmenes mensuales y anuales de una selección de estaciones Meteorológicas que generan datos medidos en superficie y en altura. La información corresponde a las observaciones realizadas durante el año 1978.

A pesar que la mayoría de las estaciones consideradas son de propiedad de la Dirección Meteorológica de Chile, incluyendo aquellas que están a cargo de observadores cooperativos, también se añaden los datos de estaciones pertenecientes a diferentes Instituciones que proporcionaron copias de ellos de acuerdo a normas establecidas.

Se agrega además la información Meteorológica obtenida de los radiosondeos efectuados a las 12:00 GMT., de cinco estaciones distribuidas en el país.

El Anuario se ha dividido en cuatro partes, las tres primeras contienen información de superficie y la cuarta se refiere a información de altura. Según el programa de observaciones se han clasificado en los siguientes grupos :

- Estaciones Climatológicas : 40 Estaciones
- Estaciones de Radiación Solar : 8 Estaciones
- Estaciones Pluviométricas : 300 Estaciones
- Estaciones de Radiosonda : 5 Estaciones

En cada caso, las estaciones meteorológicas están ordenadas latitudinalmente de Norte a Sur.

A.- Programas de Observaciones.

Las estaciones meteorológicas efectúan 3 a 24 observaciones diarias. Las Estaciones Costeras de igual clasificación cumplen un programa que comprende 3 a 8 observaciones diarias. Las Estaciones de Radiación Solar forman parte de las Estaciones Meteorológicas. Las Estaciones Pluviométricas realizan una observación diaria, a las 12 horas U.T.C. y las Estaciones de Radiosondas efectúan una a dos observaciones diarias, a las 00 y 12 U.T.C.

Los elementos meteorológicos observados en las Estaciones Meteorológicas principales son las siguientes :

- 1.- Cantidad de cielo cubierto por nubes.
- 2.- Dirección y velocidad del viento.
- 3.- Visibilidad horizontal.
- 4.- Tiempo presente.
- 5.- Tiempo pasado.
- 6.- Presión al Nivel de la Estación y del Mar.
- 7.- Temperatura del aire
- 8.- Humedad Relativa.
- 9.- Tipos, cantidad y altura de nubes.
- 10.- Características y valor de la tendencia barométrica.
- 11.- Cantidad de precipitación en milímetros.
- 12.- Temperaturas Extremas.
- 13.- Radiación Solar.
- 14.- Insolación.

Para las estaciones costeras, a este programa se agregan las observaciones de período, altura y dirección de las olas.

Los fenómenos especiales incluyen el registro de ocurrencia de rocío, niebla, cellizca, truenos, relámpagos, temporales, heladas, lloviznas y granizo. Al final de esta Introducción se han incluido definiciones de algunos de estos fenómenos.

Las Estaciones Pluviométricas registran la cantidad diaria, la hora de inicio y término de las precipitaciones y los fenómenos especiales.

Las Estaciones de Radiosondas efectúan mediciones de temperatura, altura geopotencial, depresión de la temperatura del punto de rocío y dirección y velocidad del viento a niveles isobáricos fijos.

#### B.- Exposición de Instrumentos.

- 1.- Barómetros : Protegidos bajo techo, de corrientes de aire, insolación directa y firmemente apoyados para evitar movimientos bruscos.
- 2.- Temperatura y Humedad : Tanto psicrómetro como higrómetro, se encuentran en el interior de un cobertizo meteorológico y sus elementos sensibles están a 1,50 mts. sobre el suelo de la Estación.
- 3.- Precipitación : La boca de los pluviómetros y pluviógrafos están a 1,50 mts. del suelo.
- 4.- Viento : La altura del sensor de los anemómetros o anemógrafos es variable, encontrándose condicionada a la situación de las Estaciones que, en la mayoría de los casos están ubicados dentro de los Aeródromos o Aeropuertos. Esta altura varía entre 10 a 30 mts. sobre el suelo.

5.- Insolación : La altura del heliógrafo es de 1,50 mts. sobre el suelo.

6.- Evaporación : Para la medida de la evaporación potencial se utilizan : (a) Evaporímetro Piche y (b) Tanque Weather Bureau Clase A (tipo PAM) cuyos datos son los más empleados.

7.- Radiación : La altura del actinógrafo es de 1,50 mts. sobre el suelo.

C.- Cálculos de valores medios, absolutos y frecuencias que figuran en las tablas.

1.- Temperaturas Medias Diarias .- Se ha calculado según la siguiente fórmula. Las horas, en horas UTC in dicadas como subíndice de los términos :

$$T = \frac{T_{12} + T_{24} + T_{\text{máx.}} + T_{\text{mín.}}}{4} = (^\circ \text{C})$$

2.- Presión Barométrica Media : El promedio diario se ha obtenido mediante la siguiente expresión :

$$P = \frac{P_{12} + P_{18} + P_{24}}{3} = (\text{mb})$$

3.- Nubosidad Media : Para el cálculo de la nubosidad media, la cual figura en la columna de  $N \geq 6/8$  y  $N \leq 2/8$ , se han considerado tres observaciones diarias 12, 18 y 24 hrs. UTC.

4.- Las Tablas de fuerza media y frecuencia de los vientos se han basado en tres horas de observación diaria, es decir, las 12, 18 y 24 horas UTC, salvo el caso de las Estaciones instaladas por ENDESA, en las cuales se han considerado cuatro observaciones diarias, a saber, las 06, 12, 18 y 24 horas UTC.

- 5.- El total diario de precipitación, de acuerdo a lo establecido internacionalmente, corresponde al agua caída en 24 horas, entre 12 horas de un día y las 12 horas UTC. del día siguiente. De este mismo modo, la máxima en 24 horas corresponde a la producida dentro de ese intervalo de horas.
- 6.- La velocidad del viento para los intervalos dados bajo  $F \geq 20$  nudos y  $F \geq 30$  nudos y los fenómenos especiales incluido en la tabla de "Número de días con" se ha deducido de todas las observaciones diarias de cada Estación como igualmente la velocidad máxima del mes de la Tabla de "Vientos".
- 7.- La información de Radiación Solar Global fue obtenida de los diagramas de actinógrafo, los cuales fueron planimetrados y evaluados.
- 8.- Se incluye información de nieve sólo de aquellas Estaciones que durante el año 1978 midieron el espesor de la nieve. Esta información debe tomarse como referencia, ya que en algunas Estaciones la nieve caída en el pluviómetro posteriormente era medida como líquida.
- 9.- A partir del año 1968, la hora local presenta una diferencia de -4 horas con respecto al Meridiano de Greenwich en período de Invierno y de -3 horas en período de Verano.

D.- Procedimientos para calcular valores medios, extremos o totales mensuales.

Todos los valores medios, extremos o totales mensuales fueron calcu lados considerando el número de días del mes. En caso que faltasen días el valor estadístico medio se deter minó por el número de días con información disponible siempre que se cumplieran las siguientes condiciones :

- a) Cuando faltaban hasta cinco días en el mes siempre que estos fueran consecutivos.



b) Cuando faltaban hasta cinco días en el mes con dos lagunas de dos días consecutivos cada uno y saltados.

No se calculó valores medios cuando faltaban tres días consecutivos colocándose un punto (.) en el casillero correspondiente.

A los valores extremos y totales mensuales con un máximo de cinco días faltantes se les antepuso el símbolo igual o menor ( $\leq$ ) o igual o mayor ( $\geq$ ) según correspondiera.

E.- Presentación de valores medios y absolutos de los últimos 10 años que figuraban en las Tablas.

Las variables meteorológicas que se incluyen son las siguientes :

- Temperatura Máxima Media,
- Temperatura Mínima Media.
- Temperatura Media,
- Temperatura Máxima Absoluta,
- Temperatura Mínima Absoluta,
- Precipitación Media.

Las Estaciones Meteorológicas que disponen de información antes de 1978 contienen datos estadísticos mensuales y anuales de los últimos 10 años (1968-1977), indicándose en cada caso el período considerado cuando el registro de la estación es menor.

F.- Unidades de Medidas Empleadas.

- 1.- Temperatura : °C
- 2.- Presión Barométrica : Milibares (mb) o Hectopascal (HP)
- 3.- Humedad Relativa : %
- 4.- Insolación : Hora
- 5.- Velocidad del Viento : Nudos. Un Nudo es igual a 1 milla náutica por hora, ó a 1,85325 Km/Hrs.
- 6.- Precipitación : Milímetros. Un milímetro equivale a 1 litro de agua caída sobre una superficie de 1 Mt.<sup>2</sup>  
Precipitación sólida o espesor de la nieve : Centímetros.
- 7.- Evaporación : Milímetros. La misma equivalencia que el milímetro de precipitación.
- 8.- Nubosidad : Octavos, Fracción del cielo cubierto por nubes.
- 9.- Dirección del Viento : En 8 direcciones de la rosa de los vientos; N, NE, E, SE, S, SW, W, NW.
- 10.- Radiación Solar : Calorías cm<sup>-2</sup> día<sup>-1</sup>.
- 11.- Altura Geopotencial : Metros Geopotencial.

G.- Abreviaturas y simbología usada en las Tablas.

- $\bar{T}$  = Temperatura media del mes.
- $\bar{T}_x$  = Temperatura máxima media.
- Máx = Máxima.
- Mín. = Mínima.
- mb = Milibares
- . = Sin información.
- = No se produjo el fenómeno.
- = Casillero en blanco significa que la estación no posee el instrumento de medida del elemento indicado en la cabecera de la columna de la Tabla.



$\bar{T}_n$	=	Temperaturas mínimas medias del mes,
$T_x$	=	Temperaturas máximas absolutas del mes.
$T_n$	=	Temperaturas mínimas absolutas del mes.
Mín. $\leq 0^\circ \text{C}$	=	Mínima menor o igual a $0^\circ \text{C}$ .
Máx. $\geq 25^\circ \text{C}$	=	Máxima mayor o igual a $25^\circ \text{C}$ .
Mín. $\geq 20^\circ \text{C}$	=	Mínima mayor o igual a $20^\circ \text{C}$ .
$\bar{V}$	=	Velocidad media del viento (cuadro de frecuencia del viento).
PP	=	Presión media a nivel de estación (mb.)
HH	=	Altura Media (Mt. geopotenciales)
$T^\circ$	=	Temperatura media ( $^\circ \text{C}$ ).
HR	=	Humedad Relativa media (%)
DD	=	Dirección del viento resultante, según la rosa de los vientos.
FF	=	Velocidad media del viento resultante (nudos)
N	=	Número de casos.
OBS.	=	Observaciones.
24 Hrs.	=	24 horas.
mm.	=	Milímetros.
$R \geq 0,1 \text{ mm.}$	=	Precipitación mayor o igual a 0,1 milímetros.
$R \geq 1,0 \text{ mm.}$	=	Precipitación mayor o igual a 1,0 milímetros.
$R \geq 10,0 \text{ mm.}$	=	Precipitación mayor o igual a 10,0 milímetros
$N \geq 6/8$	=	Nubosidad media diaria mayor o igual a 6 octavos de cielo cubierto.
$N \leq 2/8$	=	Nubosidad media diaria menor o igual a 2 octavos de cielo cubierto.
(0-8)	=	Cero u ocho octavos de cielo cubierto con nubes.
U.T.C.	=	Tiempo Universal coordinado (reemplaza a la sigla G.M.T.)

#### H.- Definiciones de Algunos Fenómenos Especiales y Elementos Meteorológicos,

- 1.- Rocío : Depósito de gotas de agua sobre los objetos, en o próximo al suelo, producido por la condensación del vapor de agua contenido en el aire circundante.
- 2.- Niebla : Suspensión de pequeñas gotas de agua en el aire de 40 micrones de diámetros, que generalmente reducen la visibilidad horizontal en la superficie de la tierra a menos de 1 KM.
- 3.- Neblina : Suspensión en el aire de gotas de agua microscópicas o partículas húmedas higroscópicas que reducen la visibilidad en la superficie de la tierra.
- 4.- Trueno : Sonido agudo o retumbante que acompaña al relámpago.
- 5.- Rayo : Manifestación luminosa que acompaña a una descarga eléctrica repentina, que tiene lugar desde o dentro de una nube, o menos frecuente, desde estructuras altas en el suelo o desde las montañas.
- 6.- Temporal : Viento con una velocidad entre 44 y 50 nudos (10 de la escala Beaufort)
- 7.- Helada : Temperatura del aire igual o menor que el punto de congelación del agua (°C)
- 8.- Llovizna : Lluvia regular uniforme, compuesta exclusivamente de finas gotas de agua (Diámetro menor a 0,5 mm) muy juntas una de la otra.
- 9.- Lluvia : Precipitación de partículas líquidas de agua en forma de gotas de más de 0,5 mm. de diámetro o de pequeñas gotas esparcidas a gran distancia.
- 10.- Nieve : Precipitación de cristales de hielo, la mayoría de los cuales están ramificados (algunas veces estrellados).
- 11.- Granizo : Precipitación en forma de pequeñas pelotitas o fragmentos de hielo (piedra de granizo) con un diámetro medio de 5 a 50 mm. o más, que caen separadamente o aglomerados, en masas irregulares.
- 12.- Escarcha : Depósito de hielo de apariencia cristalina, generalmente tomando la forma de una costra superficial y liviana. Este hidrometeoro se produce en forma similar que el rocío, pero a temperaturas bajo 0°C.

- 13.- Temperatura del Aire : Temperatura leída en un termómetro que está expuesto al aire, protegido de la radiación solar directa.
- 14.- Temperaturas Extremas : Temperaturas máximas y temperaturas mínimas alcanzadas durante un intervalo de tiempo dado.
- 15.- Insolación : a) Cantidad de radiación directa incidente por unidad de área horizontal a un nivel dado.  
b) Radiación Solar directa incidente (radiación global).
- 16.- Duración de Insolación : Intervalo máximo durante el cual la radiación solar puede alcanzar una superficie.
- 17.- Presión Atmosférica : Presión (fuerza por unidad de área) ejercida por la atmósfera, en cualquier superficie, en virtud de su peso : Es numéricamente igual al peso de una columna vertical de aire sobre la superficie de una unidad de área, prolongándose hasta el límite exterior de la atmósfera.
- 18.- Presión en la Estación : Presión deducida de la presión leída en el barómetro de la estación, después de corregida y finalmente reducida al nivel de un punto convencional en la Estación.

- 19.- Presión Reducida al Nivel Medio del Mar : Presión atmosférica al nivel del mar, deducida a la presión observada en la Estación,
- 20.- Viento : Movimiento del aire relativo a la superficie terrestre. A menos que sea especificado de otra manera, se considera solamente la componente horizontal.
- 21.- Fuerza del Viento : a) Número en una escala progresiva (Escala Beaufort) correspondiente a los efectos producidos por los vientos, dentro de una clasificación de velocidades.  
b) Fuerza ejercida por el viento en una construcción, objeto, etc.
- 22.- Dirección del Viento : Dirección desde la cual sopla el viento,
- 23.- Tormenta : Una o más descargas eléctricas repentinas, manifestadas por un relámpago y un sonido agudo o estruendo.
- 24.- Radiación Solar Global : Cantidad total de energía (radiación directa más radiación difusa) que llega en una unidad de tiempo sobre una unidad de superficie.

## PRIMERA PARTE

RESUMENES MENSUALES Y ANUALES DE LAS

ESTACIONES METEOROLOGICAS

NOMBRE DE ESTACION : PARINACOTA  
 REGION : I

LATITUD : 18° 12' S  
 LONGITUD : 69° 16' 0  
 ALTURA : 4.392 MTS. S.N.M.

MES	TEMPERATURA (°C)															HUMEDAD			INSOLACION
	MEDIA									EXTREMA						RELATIVA(%)			(HORAS)
	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	Máx.	Máx. 10 años	Mín.	Mín. 10 años	Mensual	Mensual 10 años	Máx.	Fecha	Máx. 10 años	Mín.	Fecha	Mín. 10 años	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	TOTAL
Enero	1.5	8.3	3.6	9.7	11.8	-1.6	-0.9	3.3	4.5	14.6	05	21.4	- 7.2	14	-10.9	70	55	78	121.8
Febrero	1.7	11.8	6.5	13.1	11.9	-1.5	-0.1	5.0	5.0	16.9	25	20.2	- 6.3	14	- 8.1	61	44	66	202.4
Marzo	4.9	8.7	2.5	11.9	13.4	-3.5	-0.4	4.0	5.5	16.4	01	22.4	-10.5	16	-11.5	66	52	72	201.5
Abril	1.1	10.5	3.9	11.9	13.9	-4.8	-4.2	3.0	4.1	16.9	05	22.3	-10.8	29	-12.8	64	45	61	207.0
Mayo	-2.3	8.4	1.5	9.6	11.1	-8.0	-7.7	0.2	1.0	15.8	10	20.5	-12.2	22	-14.9	60	29	45	244.6
Junio	-2.7	6.9	1.0	8.3	9.1	-8.1	-9.2	-0.4	-1.0	12.2	07	18.8	-13.1	19	-17.3	62	29	44	226.8
Julio	-2.7	6.0	4.1	9.0	9.1	-11.2	-9.8	-1.7	-1.1	12.7	22	17.5	-16.4	19	-17.9	72	36	31	255.4
Agosto	0.1	7.3	2.6	9.2	9.4	-6.9	-9.4	1.2	-1.0	14.2	16	15.9	-12.7	31	-16.5	63	37	44	257.3
Septiembre	-1.8	9.8	3.6	11.3	11.2	-8.9	-7.2	1.0	1.3	14.9	17	19.2	-14.0	20	-15.7	48	20	32	295.5
Octubre	0.7	11.6	5.3	12.8	13.1	-5.8	-7.7	3.2	1.9	17.1	02	19.3	-12.3	15	-16.6	50	23	40	245.8
Noviembre	2.5	11.4	6.6	13.2	14.0	-2.8	-5.6	4.9	3.7	19.0	27	20.5	-10.4	16	-16.9	43	33	51	201.9
Diciembre	1.7	11.3	8.9	12.6	13.7	-1.1	-3.1	5.5	4.6	17.3	27	19.6	- 7.9	06	-13.2	57	41	55	199.6
AÑO	-0.1	9.3	4.2	11.0	11.8	-5.3	-5.4	2.4	2.4	19.0	NOV	22.4	-16.4	JUL.	-17.9	60	37	52	2659.6

AÑO : 1978

ESTACION : PARINACOTA

MES	PRESION MEDIA (mb.) al nivel de:		VIENTO (nudos)						NUBOSIDAD MEDIA (octavos)			PRECIPITACION (mm)				EVAPORACION (mm.) TOTAL
			Direccion Dominante y Velocidad Media			Máximo	Total	Máx. 24 hrs.				Fecha	MEDIA 10 Años			
	Estación	Mar	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.				08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.					
Enero			NE 3	SW 9	SW 10	SW 22				164.3	25.6	30	145.9	47.4		
Febrero			E 2	SW 9	SW 10	S 34				40.8	11.9	03	120.5	130.7		
Marzo			NE 2	SW 8	SW 8	W 26				51.8	7.3	11	71.1	145.4		
Abril			NE 2	SW 9	SW 5	W 22				13.9	6.4	09	5.3	155.5		
Mayo			NE 2	SW 14	SW 5	SW 28				-	-	-	1.0	185.7		
Junio			E 4	W 7	SW 4	W 19				-	-	-	0.7	134.4		
Julio			E 4	W 12	W 7	SW 26				-	-	-	0.7	151.7		
Agosto			E 3	W 15	W 9	W 28				10.9	10.4	19	6.3	135.7		
Septiembre			NE 2	SW 13	SW 7	SW 24				0.0	0.0	-	2.8	137.3		
Octubre			NE 2	SW 13	SW 11	SW 18				12.8	6.3	04	3.5	132.9		
Noviembre			NE 2	SW 9	W 12	SW 20				29.5	19.5	23	9.3	101.4		
Diciembre			NE 2	SW 8	W 14	SW 22				49.6	19.8	17	44.7	110.5		
AÑO			NE 2	SW 10	SW 8	S 34				373.6	25.6	ENE	411.8	1568.6		

AÑO : 1978



ESTACION : PARINACOTA

MES	FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos)																	Número de datos faltantes
	N		NE		E		SE		S		SW		W		NW		CALMA	
	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	
Enero	10	9	27	4	21	3	11	5	12	6	32	8	5	6	3	3	3	-
Febrero	1	8	26	4	14	3	7	5	13	9	32	8	8	12	-	-	7	4
Marzo	4	6	37	3	21	3	2	3	6	4	26	8	11	10	8	10	5	4
Abril	1	8	31	3	24	3	4	3	14	9	24	7	7	7	6	6	5	4
Mayo	1	8	33	3	24	3	6	4	10	4	41	10	5	10	1	4	3	-
Junio	-	-	-	-	10	3	2	2	4	3	18	6	23	6	1	4	61	1
Julio	7	8	1	2	9	3	-	-	6	9	12	11	28	10	-	-	57	7
Agosto	7	11	3	5	16	5	3	6	8	8	10	10	39	12	2	9	36	-
Septiembre	2	8	46	3	7	2	3	3	8	12	37	10	12	7	1	3	4	-
Octubre	6	8	48	3	12	4	8	10	8	8	28	12	9	12	2	10	2	-
Noviembre	4	11	45	3	9	4	5	7	8	10	17	11	21	12	4	4	3	4
Diciembre	5	10	38	3	15	2	3	5	7	12	23	10	19	12	5	4	4	5
AÑO	45	9	335	3	183	3	54	5	104	8	300	9	187	10	33	6	190	29

AÑO : 1978



ESTACION : PARINACOTA

MES	NUMERO DE DIAS CON :																	
	Temperatura (°C)			Precipitación (mm.)			Viento (nudos)		Nubes (octavos)		Llovizna	Nieve	Granizo	Tormenta Eléctrica	Niebla	Escarcha	Suelo Cbto Nieve	Rocío
	Mín. ≤ 0	Máx. ≥ 25	Mín. ≥ 20	≥ 0.1	≥ 1.0	≥ 10.0	≥ 20	≥ 30	≥ 6/8	≤ 2/8								
Enero	23	-	-	18	15	6	.	.			-	-	-	-	17	14	.	-
Febrero	18	-	-	12	7	1	.	.			-	-	-	-	4	27	-	-
Marzo	24	-	-	23	20	-	.	.			-	-	-	-	6	28	-	-
Abril	26	-	-	7	3	-	.	.			-	-	-	-	4	31	-	-
Mayo	31	-	-	-	-	-	.	.			-	-	-	-	3	31	2	-
Junio	30	-	-	-	-	-	.	.			-	-	-	-	30	-	-	-
Julio	31	-	-	-	-	-	.	.			-	-	-	-	30	-	-	-
Agosto	30	-	-	2	1	-	.	.			-	-	-	-	31	2	5	-
Septiembre	30	-	-	-	-	-	.	.			1	-	-	-	30	1	-	-
Octubre	31	-	-	8	4	-	.	.			1	-	-	-	31	-	-	-
Noviembre	20	-	-	9	6	1	.	.			1	-	-	-	30	1	-	-
Diciembre	19	-	-	14	8	3	.	.			-	-	-	-	13	8	11	-
<b>AÑO</b>	315	-	-	93	64	11	.	.			3	-	-	-	47	320	19	5

AÑO : 1978

NOMBRE DE ESTACION : ARTICA (CHACALLUTA)

REGION : I

LATITUD : 18° 29' S.

LONGITUD : 70° 19' 0.

ALTURA : 58.2 MTS. S.N.M.

MES	TEMPERATURA (°C)															HUMEDAD			INSOLACION
	MEDIA									EXTREMA						RELATIVA(%)			(HORAS)
	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	Máx.	Máx. 10 años	Mín.	Mín. 10 años	Mensual	Mensual 10 años	Máx.	Fecha	Máx. 10 años	Mín.	Fecha	Mín. 10 años	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	TOTAL
Enero	20.9	24.9	21.1	25.9	26.1	18.5	18.8	21.6	21.9	26.8	06	31.0	15.2	19	14.1	84	63	81	252.7
Febrero	21.1	25.7	22.2	26.6	26.7	18.7	19.0	22.2	22.1	28.4	25	29.8	16.0	28	15.8	81	63	78	233.7
Marzo	19.3	24.0	20.5	25.2	25.6	17.4	18.0	20.6	21.1	27.6	06	28.6	15.4	14	14.0	83	65	82	241.0
Abril	18.2	22.5	18.7	22.8	23.6	16.6	15.7	19.1	19.0	25.4	01	27.0	11.8	27	10.2	83	62	82	184.2
Mayo	16.3	20.9	17.6	21.6	21.2	14.8	14.6	17.6	17.4	23.2	11	25.2	11.6	05	6.8	84	77	84	188.4
Junio	15.3	18.6	16.1	19.3	19.5	14.2	13.9	16.2	16.3	21.2	11	22.6	10.8	01	7.0	83	70	82	111.8
Julio	15.1	18.1	15.8	19.0	18.5	14.1	13.3	16.0	15.4	20.6	15	22.7	10.4	12	6.2	82	70	82	146.6
Agosto	15.2	18.1	15.8	18.8	18.4	14.5	13.4	16.1	15.4	22.4	17	21.2	12.2	23	7.0	85	70	82	94.5
Septiembre	15.4	18.5	15.9	19.7	19.0	14.4	14.1	16.2	16.0	19.8	VAR	21.4	10.6	22	8.0	82	69	81	155.1
Octubre	17.4	20.7	17.5	21.3	20.5	15.2	15.0	17.8	17.2	24.2	VAR	27.0	11.0	22	9.0	75	65	82	205.6
Noviembre	20.0	23.3	19.7	24.1	22.4	16.4	16.0	20.0	18.8	25.4	14	25.0	13.2	06	10.0	78	62	81	190.8
Diciembre	20.4	23.7	20.0	24.6	24.3	16.4	17.0	20.4	20.2	26.0	06	28.8	12.9	16	11.3	78	60	70	241.0
AÑO	17.9	21.6	18.4	22.4	22.1	15.9	15.7	18.6	18.4	28.4	FEB	31.0	10.4	JUL	6.2	82	66	81	2245.4

AÑO : 1978.-

## ESTACION : ARICA (CHACALLUTA)

MES	PRESION MEDIA (mb.) al nivel de:		VIENTO (nudos)						NUBOSIDAD MEDIA (octavos)			PRECIPITACION (mm)				EVAPORACION (mm.) TOTAL
	Estación	Mar	Direccion Dominante y Velocidad Media			Máximo	08 hrs. 14 hrs. 20 hrs.			Total	Máx. 24 hrs.	Fecha	MEDIA 10 Años			
			08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.		08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.							
Enero	1007.8	1015.1	W 4	W 15	W 5	W 20	5.2	2.0	5.0	-	-	-	0.2	211.7		
Febrero	1006.4	1013.8	NE 4	W 14	W 4	SW 20	4.5	2.3	3.0	-	-	-	-	210.2		
Marzo	1007.8	1015.2	N 4	W 14	W 5	W 21	4.0	1.4	2.7	-	-	-	-	218.2		
Abril	1008.3	1015.8	N 5	W 10	W 5	SW 15	6.5	2.5	4.2	-	-	-	-	185.6		
Mayo	1008.7	1016.2	N 5	SW 9	W 4	W 15	5.3	2.2	3.6	-	-	-	-	197.2		
Junio	1009.9	1017.4	E 5	SW 10	S 5	SW 15	7.6	3.4	5.5	-	-	-	0.3	165.1		
Julio	1009.6	1017.1	E 5	SW 10	S 5	S 18	7.2	2.6	5.7	-	-	-	0.7	184.6		
Agosto	1010.1	1017.6	SE 3	SW 10	S 5	S 15	7.5	4.1	7.6	0.0	0.0	VAR	0.3	146.8		
Septiembre	1010.3	1017.8	SW 5	W 11	S 5	SW 17	7.4	2.2	5.6	-	-	-	0.2	157.6		
Octubre	1009.1	1016.6	S 3	SW 12	SW 4	S 17	6.8	2.1	4.3	-	-	-	-	180.8		
Noviembre	1007.6	1015.0	SW 6	SW 13	S 4	SW 20	6.1	3.4	4.6	-	-	-	-	213.0		
Diciembre	1007.7	1015.0	CALMA	SW 13	SW 3	SW 20	3.7	1.9	3.0	-	-	-	-	204.3		
AÑO	1008.6	1016.1	N 5	SW 11	S 5	W 21	6.0	2.5	4.6	0.0	0.0	AGO	1.7	2275.1		

AÑO : 1978.-

## ESTACION : ARICA (CHACALLUTA)

MES	FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos)																	Número de datos faltantes
	N		NE		E		SE		S		SW		W		NW		CALMA	
	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	
Enero	5	6	3	4	5	4	3	4	3	4	19	8	46	10	8	4	1	-
Febrero	7	4	9	4	4	4	2	5	3	5	14	11	43	9	2	4	-	-
Marzo	12	4	6	3	3	5	3	4	5	5	20	10	38	9	5	4	1	-
Abril	10	5	4	4	2	4	-	-	1	4	20	7	49	7	3	4	1	-
Mayo	15	5	7	4	3	4	1	4	4	5	24	8	35	6	4	4	-	-
Junio	5	6	4	4	16	5	3	3	20	4	34	7	1	4	1	3	6	-
Julio	3	2	7	6	14	5	4	3	27	6	36	8	2	4	1	3	-	-
Agosto	2	4	1	6	3	3	8	3	25	4	42	8	5	4	3	3	4	-
Septiembre	3	4	2	2	2	3	2	3	24	6	44	8	2	7	3	3	8	-
Octubre	-	-	2	3	-	-	3	6	33	6	43	8	1	10	-	-	11	-
Noviembre	1	6	3	3	3	4	8	3	30	8	34	9	-	-	2	3	9	-
Diciembre	6	5	2	3	3	2	1	2	17	10	40	9	6	3	3	4	15	-
AÑO	68	5	50	4	58	4	38	3	192	6	370	8	228	8	35	4	56	-

AÑO : 1978.-

ESTACION : ARICA (CHACALLUTA)

MES	NUMERO DE DIAS CON :																	
	Temperatura (°C)			Precipitación (mm.)			Viento (nudos)		Nubes (octavos)		Llovizna	Nieve	Granizo	Tormenta Eléctrica	Niebla	Escarcha	Suelo Cbto. Nieve	Rocío
	Mín. ≤ 0	Máx. ≥ 25	Mín. ≥ 20	≥ 0.1	≥ 1.0	≥ 10.0	≥ 20	≥ 30	≥ 6/8	≤ 2/8								
Enero	-	26	5	-	-	-	2	-	5	4	-	-	-	-	-	-	-	
Febrero	-	28	7	-	-	-	1	-	2	7	-	-	-	-	-	-	-	
Marzo	-	20	1	-	-	-	2	-	6	15	-	-	-	-	-	-	-	
Abril	-	1	-	-	-	-	-	-	9	4	-	-	-	-	-	-	-	
Mayo	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	-	-	-	-	-	-	-	
Junio	-	-	-	-	-	-	-	-	18	1	-	-	-	-	-	-	-	
Julio	-	-	-	-	-	-	-	-	13	-	-	-	-	-	-	-	-	
Agosto	-	-	-	-	-	-	-	-	23	-	3	-	-	-	-	-	-	
Septiembre	-	-	-	-	-	-	-	-	12	1	-	-	-	-	-	-	-	
Octubre	-	-	-	-	-	-	-	-	8	3	-	-	-	-	-	-	-	
Noviembre	-	2	-	-	-	-	2	-	10	4	-	-	-	-	-	-	-	
Diciembre	-	11	-	-	-	-	3	-	3	10	-	-	-	-	-	-	-	
AÑO	-	88	13	-	-	-	10	-	116	56	3	-	-	-	-	-	-	

AÑO : 1978.-



NOMBRE DE ESTACION : IQUIQUE (CAVANCHA)

REGION : 1

LATITUD : 20° 13' S.

LONGITUD : 70° 10' 0.

ALTURA : 12 MTS. S.N.M.

MES	TEMPERATURA (°C)															HUMEDAD			INSOLACION
	MEDIA									EXTREMA						RELATIVA(%)			(HORAS)
	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	Máx.	Máx. 10 años	Mín.	Mín. 10 años	Mensual	Mensual 10 años	Máx.	Fecha	Máx. 10 años	Mín.	Fecha	Mín. 10 años	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	TOTAL
Enero	20.1	22.8	20.9	24.0	24.5	17.6	17.9	20.8	20.9	26.0	18	29.4	15.8	17	10.2	79	70	78	
Febrero	19.8	23.4	21.4	24.5	24.6	17.5	17.8	20.8	20.8	26.6	VAR	28.6	15.6	26	10.4	80	65	78	
Marzo	18.6	22.1	20.1	23.2	23.2	16.7	17.7	19.6	19.5	25.6	VAR	27.0	14.3	20	11.0	80	69	75	
Abril	16.7	20.2	18.2	21.1	21.7	15.3	14.9	17.8	17.8	23.6	01	24.8	10.2	25	9.2	82	66	80	
Mayo	15.4	19.8	17.7	20.7	20.1	14.5	14.3	17.1	16.8	23.2	02	24.2	10.6	27	9.2	82	71	81	
Junio	14.4	17.7	16.2	18.8	18.8	13.5	13.7	15.7	15.9	20.4	19	21.6	9.6	23	7.3	82	71	80	
Julio	14.6	17.9	16.1	18.6	17.8	14.2	13.6	15.9	15.4	20.8	01	20.6	10.4	05	8.8	82	72	81	
Agosto	14.8	17.1	15.8	17.8	17.9	14.2	13.6	15.6	15.3	19.4	16	20.8	11.6	31	7.4	83	74	80	
Septiembre	15.2	17.8	15.9	18.6	18.4	14.0	14.2	15.9	15.8	20.4	VAR	21.4	10.2	26	9.6	78	72	80	
Octubre	17.4	19.9	17.6	20.6	19.6	15.2	14.6	17.7	16.8	24.0	30	22.6	13.0	VAR	10.0	75	68	79	
Noviembre	19.6	22.4	19.7	23.4	21.4	16.8	15.6	19.9	18.3	25.2	14	24.8	14.8	21	11.0	76	67	77	
Diciembre	19.3	22.2	19.4	23.1	23.0	16.2	16.6	19.5	19.8	25.4	27	28.0	13.6	15	10.2	78	69	82	
AÑO	17.2	20.3	18.2	21.2	20.9	15.5	15.4	18.0	17.8	26.6	FEB	29.4	9.6	JUN	7.3	80	70	79	

AÑO : 1978.-

## ESTACION : IQUIQUE (CAVANCHA)

MES	PRESION MEDIA (mb.) al nivel de:		VIENTO (nudos)					NUBOSIDAD MEDIA (octavos)			PRECIPITACION (mm)				EVAPORACION (mm.) TOTAL
	Estación	Mar	Direccion Dominante y Velocidad Media			Máximo	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	Total	Máx. 24 hrs.	Fecha	MEDIA 10 Años		
			08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.										
Enero	1014.1	1015.1	CALMA	SW 6	SW 4	S 12	3.3	2.5	3.1	-	-	-	0.7		
Febrero	1012.5	1013.5	CALMA	SW 6	CALMA	SW 18	3.2	2.4	1.7	-	-	-	-		
Marzo	1014.4	1015.4	CALMA	SW 7	CALMA	SW 14	4.2	2.9	1.9	-	-	-	-		
Abril	1014.5	1015.5	CALMA	SW 6	SW 4	SW 12	5.1	3.9	4.5	-	-	-	-		
Mayo	1014.9	1015.9	CALMA	SW 5	SW 4	SW 14	4.4	3.9	5.2	-	-	-	-		
Junio	1016.1	1017.1	CALMA	SW 5	SW 5	SW 12	6.6	4.9	6.9	-	-	-	-		
Julio	1015.6	1016.6	CALMA	SW 5	SW 4	SW 12	6.4	5.0	7.4	-	-	-	0.0		
Agosto	1016.1	1017.1	CALMA	SW 5	SW 5	SW 12	7.5	6.3	7.5	0.0	0.0	04	0.0		
Septiembre	1016.4	1017.4	CALMA	SW 5	SW 5	SW 14	6.7	4.3	7.0	0.0	0.0	17	0.2		
Octubre	1015.0	1016.0	CALMA	SW 5	SW 5	SW 12	5.9	3.7	6.6	-	-	-	-		
Noviembre	1013.5	1014.5	CALMA	SW 5	CALMA	SW 12	3.3	3.1	4.1	-	-	-	-		
Diciembre	1013.7	1014.7	CALMA	SW 5	SW 3	SW 16	3.0	2.9	3.7	-	-	-	-		
AÑO	1014.7	1015.7	CALMA	SW 5	SW 4	SW 18	5.0	3.8	5.0	0.0	0.0	AGO SEP	0.9		

AÑO : 1978.-

## ESTACION : IQUIQUE (CAVANCHA)

MES	FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos)																	Número de datos faltantes
	N		NE		E		SE		S		SW		W		NW		CALMA	
	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	
Enero	-	-	-	-	-	-	1	12	5	9	43	5	4	4	2	3	38	-
Febrero	1	6	1	2	1	2	-	-	9	5	35	5	1	4	-	-	36	-
Marzo	1	8	1	2	1	2	-	-	7	4	38	7	-	-	-	-	45	-
Abril	-	-	-	-	1	2	1	2	5	4	44	5	1	2	1	4	37	-
Mayo	2	2	2	2	-	-	1	2	4	4	40	5	6	4	1	2	37	-
Junio	3	5	1	2	1	5	1	5	-	-	45	5	6	3	1	2	34	-
Julio	1	2	5	3	7	5	2	4	3	3	40	5	8	5	1	6	28	-
Agosto	-	-	1	5	-	-	3	4	3	4	42	5	1	3	1	2	42	-
Septiembre	3	3	1	3	-	-	3	4	1	3	51	5	8	3	2	3	21	-
Octubre	-	-	-	-	-	-	1	3	3	4	54	5	1	3	1	2	33	-
Noviembre	-	-	-	-	1	6	-	-	4	4	37	5	5	3	4	4	39	-
Diciembre	1	4	-	-	2	5	3	5	6	5	38	4	3	3	-	-	40	-
AÑO	12	4	10	3	14	4	16	4	50	5	505	5	44	3	14	3	430	-

AÑO : 1958.-



ESTACION : IQUIQUE (CAVANCHA)

MES	NUMERO DE DIAS CON :																	
	Temperatura (°C)			Precipitación (mm.)			Viento (nudos)		Nubes (octavos)		Llovizna	Nieve	Granizo	Tormenta Eléctrica	Niebla	Escarcha	Suelo Cbto. Nieve	Rocío
	Mín. ≤ 0	Máx. ≥ 25	Mín. ≥ 20	≥ 0.1	≥ 1.0	≥ 10.0	≥ 20	≥ 30	≥ 6/8	≤ 2/8								
Enero	-	6	-	-	-	-	-	-	3	13	-	-	-	-	-	-	-	-
Febrero	-	8	-	-	-	-	-	-	4	16	-	-	-	-	-	-	-	-
Marzo	-	5	-	-	-	-	-	-	4	13	-	-	-	-	-	-	-	-
Abril	-	-	-	-	-	-	-	-	11	7	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayo	-	-	-	-	-	-	-	-	12	5	-	-	-	-	-	-	-	-
Junio	-	-	-	-	-	-	-	-	20	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Julio	-	-	-	-	-	-	-	-	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Agosto	-	-	-	-	-	-	-	-	29	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Septiembre	-	-	-	-	-	-	-	-	19	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Octubre	-	-	-	-	-	-	-	-	17	4	-	-	-	-	-	-	-	-
Noviembre	-	2	-	-	-	-	-	-	18	7	-	-	-	-	-	-	-	-
Diciembre	-	3	-	-	-	-	-	-	2	9	-	-	-	-	-	-	-	-
AÑO	-	24	-	-	-	-	-	-	159	76	2	-	-	-	-	-	-	-

AÑO : 1978.-

NOMBRE DE ESTACION : CALAMA  
REGION : II

LATITUD : 22° 26' S.  
LONGITUD : 68° 53' 0.  
ALTURA : 2.270 MTS. S.N.M.-

MES	TEMPERATURA (°C)															HUMEDAD			INSOLACION
	MEDIA									EXTREMA						RELATIVA(%)			(HORAS)
	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	Máx.	Máx. 10 años	Mín.	Mín. 10 años	Mensual	Mensual 10 años	Máx.	Fecha	Máx. 10 años	Mín.	Fecha	Mín. 10 años	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	TOTAL
Enero	13.0	22.9	17.9	24.3	23.9	4.2	4.7	14.8	14.9	26.6	22	30.2	0.0	VAR	-3.0	37	30	36	
Febrero	12.4	24.1	18.7	25.2	23.8	4.9	5.0	15.3	14.7	27.6	17	28.5	0.3	11	-4.0	54	29	39	
Marzo	10.5	22.6	16.9	24.1	23.5	3.8	3.6	13.8	13.5	28.2	21	28.1	-0.2	17	-3.0	48	30	39	
Abril	7.8	22.4	15.1	23.4	23.0	2.1	1.2	12.1	11.7	25.5	19	28.0	-2.6	28	-9.5	46	26	34	
Mayo	5.4	21.0	12.8	21.9	22.1	0.5	0.0	10.2	10.2	27.2	01	26.2	-6.0	26	-7.6	41	26	37	
Junio	3.6	19.4	10.7	20.3	20.5	-0.8	-1.5	8.4	8.0	22.5	VAR	25.6	-4.3	17	-7.4	46	28	40	
Julio	2.5	19.8	10.8	20.7	21.4	-2.1	-0.5	8.0	9.2	23.0	VAR	26.4	-6.2	13	-8.2	.	29	.	
Agosto	5.9	20.8	12.8	21.7	21.1	-0.0	-1.5	10.1	8.9	24.8	15	26.4	-6.1	09	-10.0	37	24	33	
Septiembre	6.5	21.3	13.2	22.4	22.8	-1.3	0.3	10.2	11.2	27.0	27	28.4	-4.5	13	-7.0	29	17	27	
Octubre	11.6	23.1	15.9	24.1	23.4	2.0	0.8	13.4	12.2	28.0	06	29.4	-3.0	18	-7.5	37	19	32	
Noviembre	14.0	23.9	16.9	24.9	24.2	3.5	2.3	14.8	13.9	27.0	03	28.4	1.6	13	-6.0	31	17	29	
Diciembre	13.5	23.1	17.1	24.3	24.2	3.3	2.7	14.6	14.4	26.1	13	28.9	1.0	VAR	-2.2	37	21	30	
AÑO	8.9	22.0	14.9	23.1	22.8	1.7	1.4	12.2	11.9	28.2	MAR	30.2	-6.2	JUL	-10.0	.	25	.	

AÑO : 1978.-

## ESTACION : CALAMA.-

MES	PRESION MEDIA (mb.) al nivel de:		VIENTO (nudos)					NUBOSIDAD MEDIA (octavos)			PRECIPITACION (mm)				EVAPORACION (mm.) TOTAL
	Estación	Mar	Direccion Dominante y Velocidad Media			Máximo	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	Total	Máx. 24 hrs.	Fecha	MEDIA 10 Años		
			08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.										
Enero	777.9		E 15	W 23	W 17	W 28	1.7	1.6	1.6	-	-	-	2.3	499.8	
Febrero	777.5		E 18	W 21	W 16	W 28	1.3	1.8	1.5	-	-	-	1.7	.	
Marzo	778.1		E 17	W 20	W 16	W 30	0.7	1.4	0.6	-	-	-	-	.	
Abril	778.1		E 21	W 19	W 13	W/E 28	1.0	1.4	0.5	-	-	-	0.3	.	
Mayo	778.2		E 20	W 18	W 11	E 27	0.8	1.0	0.3	-	-	-	0.2	.	
Junio	778.8		E 20	W 19	W 11	W 32	1.1	1.7	0.5	0.0	0.0	10	-	.	
Julio	778.2		E 21	W 17	W 9	E 28	0.4	0.6	0.8	-	-	-	-	.	
Agosto	777.4		E 20	W 19	W 11	E 28	0.8	1.1	1.0	-	-	-	0.5	.	
Septiembre	778.2		E 21	W 20	W 9	W 32	0.9	0.9	0.5	-	-	-	0.2	.	
Octubre	777.8		E 19	W 20	W 12	W 26	0.6	0.8	0.8	-	-	-	0.3	.	
Noviembre	777.2		E 17	W 21	W 14	SW 30	1.7	2.3	1.2	-	-	-	-	447.6	
Diciembre	776.2		E 16	W 21	W 15	SW 30	0.7	1.1	0.2	-	-	-	-	.	
AÑO	777.8		E 19	W 20	W 13	W 32	1.0	1.3	0.8	0.0	0.0	JUN	5.5	.	

AÑO : 1978.-

ESTACION : CALAMA

MES	FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos)																Número de datos faltantes	
	N		NE		E		SE		S		SW		W		NW			CALMA
	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$		Nº
Enero	-	-	-	-	30	15	-	-	-	-	-	-	61	20	-	-	2	-
Febrero	-	-	-	-	28	18	-	-	-	-	-	-	56	19	-	-	-	-
Marzo	-	-	-	-	31	17	-	-	-	-	-	-	62	18	-	-	-	-
Abril	-	-	-	-	30	21	-	-	-	-	-	-	60	16	-	-	-	-
Mayo	-	-	-	-	31	20	-	-	-	-	-	-	62	15	-	-	-	-
Junio	-	-	-	-	31	20	-	-	1	8	1	12	56	15	-	-	1	-
Julio	-	-	-	-	31	21	-	-	1	10	2	10	52	14	-	-	7	-
Agosto	-	-	-	-	31	20	-	-	-	-	3	7	59	15	-	-	-	-
Septiembre	-	-	-	-	29	21	-	-	-	-	3	12	48	15	-	-	10	-
Octubre	-	-	2	17	30	19	-	-	-	-	-	-	60	16	-	-	1	-
Noviembre	-	-	-	-	30	17	-	-	1	14	2	17	57	18	-	-	-	-
Diciembre	-	-	-	-	30	16	-	-	-	-	1	16	61	18	-	-	1	-
AÑO	-	-	2	17	362	19	-	-	3	11	12	12	694	17	-	-	22	-

AÑO : 1978.-

## ESTACION : CALAMA.-

MES	NUMERO DE DIAS CON :																	
	Temperatura (°C)			Precipitación (mm.)			Viento (nudos)		Nubes (octavos)		Llovizna	Nieve	Granizo	Tormenta Eléctrica	Niebla	Escarcha	Suelo Cbto. Nieve	Rocío
	Mín. ≤ 0	Máx. ≥ 25	Mín. ≥ 20	≥ 0.1	≥ 1.0	≥ 10.0	≥ 20	≥ 30	≥ 6/8	≤ 2/8								
Enero	2	11	-	-	-	-	31	-	-	18	-	-	-	-	-	-	-	
Febrero	-	18	-	-	-	-	27	-	3	21	-	-	-	-	-	-	-	
Marzo	1	10	-	-	-	-	31	1	-	25	-	-	-	-	-	-	-	
Abril	3	5	-	-	-	-	30	-	1	24	-	-	-	-	-	-	-	
Mayo	13	4	-	-	-	-	31	-	1	27	-	-	-	-	-	-	-	
Junio	21	-	-	-	-	-	29	1	1	25	1	-	-	-	-	-	-	
Julio	28	-	-	-	-	-	31	-	-	28	-	-	-	-	-	-	-	
Agosto	16	-	-	-	-	-	31	-	-	24	-	-	-	-	-	-	-	
Septiembre	23	2	-	-	-	-	30	1	-	25	-	-	-	-	-	-	-	
Octubre	5	10	-	-	-	-	31	-	1	29	-	-	-	-	-	-	-	
Noviembre	-	16	-	-	-	-	30	1	1	18	-	-	-	-	-	-	-	
Diciembre	-	13	-	-	-	-	31	1	-	28	-	-	-	-	-	-	-	
AÑO	112	89	-	-	-	-	363	5	8	292	1	-	-	-	-	-	-	

AÑO : 1978.-

NOMBRE DE ESTACION : ANTOFAGASTA (CERRO MORENO)

REGION : II

LATITUD : 23° 26' S.

LONGITUD : 70° 26' 0.

ALTURA : 124 MTS. S.N.M. -

MES	TEMPERATURA (°C)															HUMEDAD			INSOLACION
	MEDIA										EXTREMA					RELATIVA(%)			(HORAS)
	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	Máx.	Máx. 10 años	Mín.	Mín. 10 años	Mensual	Mensual 10 años	Máx.	Fecha	Máx. 10 años	Mín.	Fecha	Mín. 10 años	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	TOTAL
Enero	18.9	22.1	19.3	22.9	24.3	17.7	16.3	19.6	19.8	23.8	VAR	30.2	15.4	24	11.2	83	64	80	304.8
Febrero	19.2	22.5	19.6	23.6	24.2	16.9	16.0	19.8	19.6	26.6	26	28.6	15.4	VAR	10.4	80	61	79	286.0
Marzo	17.6	20.7	18.6	21.7	22.7	15.5	14.9	18.4	18.1	25.3	06	26.6	12.6	26	9.6	81	64	78	262.5
Abril	15.0	18.9	16.2	20.8	20.7	13.1	13.2	16.3	16.4	21.6	21	25.4	10.6	VAR	9.2	82	65	82	250.1
Mayo	14.0	18.1	15.3	19.4	18.8	12.7	12.1	15.4	15.9	21.4	VAR	22.6	8.9	27	6.9	85	69	86	241.4
Junio	12.7	16.4	14.0	17.4	17.7	11.5	10.9	13.9	13.8	19.6	05	21.2	9.0	VAR	6.2	89	71	86	212.4
Julio	12.8	16.2	14.0	17.3	18.6	12.0	10.5	13.8	15.0	21.6	22	21.6	9.8	08	5.8	84	71	85	216.4
Agosto	12.0	15.5	13.1	16.2	17.0	11.3	10.8	13.2	13.3	19.8	27	21.8	7.3	26	4.5	81	71	84	216.7
Septiembre	13.5	16.2	13.6	17.1	17.5	12.2	11.8	14.0	14.1	19.8	28	21.7	8.4	19	6.8	80	69	85	245.5
Octubre	15.3	17.7	15.2	18.7	18.8	13.8	12.6	15.8	15.1	21.6	29	27.4	12.1	01	8.3	79	69	82	235.6
Noviembre	18.1	20.9	17.7	21.8	20.5	15.5	13.9	18.3	16.7	26.0	06	24.0	13.2	02	9.9	74	61	78	294.5
Diciembre	18.3	21.1	18.3	22.0	22.5	15.2	15.2	18.4	18.4	23.6	27	29.1	13.8	VAR	11.2	76	63	77	325.0
AÑO	15.6	18.8	16.3	19.9	20.1	13.9	13.2	16.4	16.1	26.6	FEB	30.2	7.3	AGO	4.5	81	66	82	3090.7

AÑO : 1978.-



## ESTACION : ANTOFAGASTA (CERRO MORENO)

MES	PRESION MEDIA (mb.) al nivel de:		VIENTO ( nudos )						NUBOSIDAD MEDIA (octavos)			PRECIPITACION (mm)				EVAPORACION (mm.) TOTAL
			Direccion Dominante y Velocidad Media			Máximo	Total	Máx. 24 hrs.				Fecha	MEDIA 10 Años			
	Estación	Mar	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.				08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.					
Enero	1000.8	1014.8	S 6	S 16	S 10	S 20	5.4	3.0	3.9	-	-	-	0.1	237.5		
Febrero	999.5	1013.4	S 4	S 16	S 11	SW 22	3.2	2.1	4.0	0.0	0.0	08	-	.		
Marzo	1000.9	1016.2	CALMA	S 15	S 10	S 20	4.6	2.2	3.9	0.0	0.0	29	0.1	186.8		
Abril	1001.0	1015.1	E 5	S 14	S 9	S 18	4.2	1.6	2.9	0.0	0.0	02	-	145.5		
Mayo	1001.3	1015.4	E 4	S 12	S 9	S 20	4.3	1.2	3.0	0.0	0.0	14	-	112.0		
Junio	1002.1	1016.0	NE 7	S 12	S 8	SW 20	5.8	2.4	5.5	-	-	-	0.3	91.7		
Julio	1001.7	1015.9	E 6	S 12	S 7	S 18	5.1	1.9	6.1	-	-	-	0.3	102.1		
Agosto	1002.4	1016.6	SE 5	S 13	S 10	S 25	5.7	3.0	5.8	0.0	0.0	21	1.5	117.3		
Septiembre	1002.5	1016.7	S 7	S 13	S 10	S 26	6.4	2.0	5.8	0.4	0.4	16	0.8	109.2		
Octubre	1001.3	1015.4	S 7	S 15	S 10	S 20	6.2	2.4	6.2	0.0	0.0	07	0.0	176.5		
Noviembre	1000.0	1014.0	S 7	S 15	S 9	NW 25	4.6	2.2	4.2	0.0	0.0	VAR	0.1	232.1		
Diciembre	1000.3	1014.2	S 5	S 15	S 10	SE 20	3.1	1.1	2.7	-	-	-	0.1	236.8		
AÑO	1001.2	1015.3	S 6	S 14	S 9	S 20	4.9	2.1	4.5	0.4	0.4	SEP	3.3	.		

AÑO : 1978.-

ESTACION : ANTOFAGASTA ( CERRO MORENO)

MES	FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos)																	Número de datos faltantes
	N		NE		E		SE		S		SW		W		NW		CALMA	
	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	
Enero	-	-	-	-	-	-	1	7	71	11	18	10	1	2	1	4	1	-
Febrero	-	-	2	3	1	2	2	4	59	12	15	9	-	-	1	4	4	-
Marzo	-	-	-	-	3	2	6	5	53	11	19	11	-	-	1	4	11	-
Abril	3	3	2	5	7	5	8	6	52	10	14	12	1	2	-	-	3	-
Mayo	3	4	7	7	8	4	9	6	45	10	15	10	-	-	1	4	5	-
Junio	2	7	7	7	3	6	7	8	44	9	21	11	1	4	-	-	5	-
Julio	5	8	5	8	9	5	8	5	42	9	14	11	-	-	3	8	7	-
Agosto	4	8	2	7	-	-	11	5	53	11	14	10	-	-	2	12	7	-
Septiembre	5	7	5	5	1	9	1	4	50	11	22	12	1	4	1	5	4	-
Octubre	2	8	1	5	-	-	-	-	52	11	33	11	1	5	1	10	3	-
Noviembre	3	12	-	-	-	-	2	8	64	10	16	12	1	3	1	25	3	-
Diciembre	-	-	1	6	-	-	3	4	69	11	13	10	-	-	-	-	7	-
AÑO	27	7	32	5	32	5	58	6	654	11	214	11	6	3	12	9	60	-

AÑO : 1978



## ESTACION : ANTOFAGASTA (CERRO MORENO)

MES	NUMERO DE DIAS CON :																	
	Temperatura (°C)			Precipitación (mm.)			Viento (nudos)		Nubes (octavos)		Llovizna	Nieve	Granizo	Tormenta Eléctrica	Niebla	Escarcha	Suelo Cbto. Nieve	Rocío
	Mín. ≤ 0	Máx. ≥ 25	Mín. ≥ 20	≥ 0.1	≥ 1.0	≥ 10.0	≥ 20	≥ 30	≥ 6/8	≤ 2/8								
Enero	-	-	-	-	-	-	10	-	5	5	-	-	-	-	-	-	-	
Febrero	-	3	-	-	-	-	9	-	4	9	1	-	-	-	-	-	-	
Marzo	-	1	-	-	-	-	8	-	6	9	1	-	-	-	-	-	-	
Abril	-	-	-	-	-	-	-	-	3	11	1	-	-	-	-	-	-	
Mayo	-	-	-	-	-	-	2	-	13	11	1	-	-	-	-	-	-	
Junio	-	-	-	-	-	-	3	-	5	2	-	-	-	-	-	-	-	
Julio	-	-	-	-	-	-	-	-	6	3	-	-	-	-	-	-	-	
Agosto	-	-	-	-	-	-	6	-	10	4	1	-	-	-	-	-	-	
Septiembre	-	-	-	1	-	-	7	-	7	1	1	-	-	-	-	-	-	
Octubre	-	-	-	-	-	-	6	-	12	3	1	-	-	-	-	-	-	
Noviembre	-	2	-	-	-	-	8	-	5	9	2	-	-	-	-	-	-	
Diciembre	-	-	-	-	-	-	4	-	2	19	-	-	-	-	-	-	-	
AÑO	-	6	-	1	-	-	63	-	78	86	9	-	-	-	-	-	-	

AÑO : 1978.-

NOMBRE DE ESTACION : ISLA DE PASCUA (MATAVERI)

REGION : V

LATITUD : 27° 11' S.

LONGITUD : 109° 26' 0.

ALTURA : 51 MTS. S.N.M.

MES	TEMPERATURA (°C)															HUMEDAD			INSOLACION
	MEDIA									EXTREMA						RELATIVA(%)			(HORAS)
	03 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	Máx.	Máx. 10 años	Mín	Mín. 10 años	Mensual	Mensual 10 años	Máx.	Fecha	Máx. 10 años	Mín.	Fecha	Mín. 10 años	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	TOTAL
Enero	23.2	25.4	22.9	26.4	27.3	20.1	20.0	23.2	23.4	27.4	VAR	30.0	18.8	22	16.6	84	74	82	297.0
Febrero	23.2	25.9	23.5	26.7	27.2	20.0	19.9	23.4	23.3	28.4	21	30.9	17.9	18	16.2	85	74	82	255.9
Marzo	22.1	25.1	22.9	26.0	27.0	19.7	19.9	22.7	23.0	28.2	05	29.9	18.0	VAR	15.6	86	75	82	189.6
Abril	21.4	24.0	21.6	25.0	25.7	19.4	19.2	21.8	21.3	26.9	07	28.8	16.6	VAR	14.6	88	80	87	163.8
Mayo	19.8	22.9	20.2	25.6	23.7	18.5	17.8	20.5	20.5	26.1	01	27.4	12.2	08	11.4	85	75	85	136.3
Junio	18.2	21.7	18.9	22.4	22.5	16.6	16.7	19.0	19.0	24.2	01	27.3	12.1	10	9.4	83	72	82	151.7
Julio	19.1	22.1	19.4	22.7	21.5	17.7	15.9	19.7	18.3	24.8	24	24.7	13.8	28	9.5	84	73	84	180.4
Agosto	17.4	20.6	17.9	21.8	21.4	15.7	15.7	18.2	18.1	23.6	VAR	24.8	13.4	05	9.7	88	77	87	165.8
Septiembre	19.0	21.3	18.9	22.5	21.6	16.5	15.5	19.2	18.2	24.8	18	25.9	12.6	11	9.2	82	73	81	190.9
Octubre	20.2	22.5	19.8	23.4	22.7	17.2	16.1	20.2	19.1	25.8	24	25.4	10.6	05	10.8	81	75	84	197.7
Noviembre	20.9	22.7	19.8	23.6	24.4	17.9	17.6	20.6	20.7	26.4	17	29.4	13.3	30	13.8	80	75	84	204.9
Diciembre	22.9	24.9	22.1	26.0	25.7	19.2	18.5	22.6	22.0	27.9	24	29.2	17.0	01	12.6	81	74	84	246.6
AÑO	20.6	23.2	20.6	23.2	24.2	18.5	17.7	20.9	20.6	28.4	FEB	30.9	12.1	JUN	9.2	84	75	84	2380.6

AÑO : 1978.-

## ESTACION : ISLA DE PASCUA (MATAVERI)

MES	PRESION MEDIA (mb.) al nivel de:		VIENTO (nudos)						NUBOSIDAD MEDIA (octavos)			PRECIPITACION (mm)				EVAPORACION (mm.) TOTAL
	Estaci6n	Mar	Direccion Dominante y Velocidad Media			Máximo	Total	Máx. 24 hrs.	Fecha	MEDIA 10 Años						
			08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.						08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.			
Enero	1016.6	1021.4	E 7	E 10	E 8	E 16	4.0	4.1	3.7	63.7	20.7	14	75.7	.		
Febrero	1014.0	1018.8	E 7	E 11	E 7	E/SE 20	3.4	4.1	3.6	80.9	16.5	14	69.7	.		
Marzo	1014.1	1018.9	E 7	E 10	CALMA	SE 30	4.9	5.2	5.3	126.8	38.5	10	72.5	.		
Abril	1011.3	1016.1	NW 7	NW 7	CALMA	NW/SE 15	5.2	5.6	3.8	141.5	30.0	08	109.8	.		
Mayo	1012.3	1017.1	NW 9	NW 7	CALMA	NW 15	5.5	5.4	4.1	232.6	91.8	13	97.9	.		
Junio	1015.3	1020.2	E 5	E 7	E 6	S 26	5.1	4.9	3.8	125.4	88.2	25	67.0	.		
Julio	1013.2	1018.1	W 7	NW 12	NW 9	E 28	5.4	5.2	4.4	22.0	8.5	31	102.5	.		
Agosto	1017.8	1022.6	E 11	NW 11	E 11	E 30	5.7	5.6	4.4	108.1	35.0	11	100.5	.		
Septiembre	1017.0	1021.9	SE 6	SW 10	E 10	W 25	5.2	5.4	5.1	41.7	7.0	01	101.5	166.5		
Octubre	1012.8	1017.6	NW 8	NW 11	NW 10	NW 27	5.5	5.4	5.3	129.2	32.6	29	69.7	236.1		
Noviembre	1013.4	1018.2	E 7	SE 13	E 13	SE 36	5.5	6.0	6.1	69.8	18.6	05	47.6	306.0		
Diciembre	1014.4	1019.2	N 8	N 13	E 7	N 32	4.4	4.4	4.8	285.6	65.7	25	82.7	294.0		
AÑO	1014.4	1019.2	E 7	NW 10	E 9	SE 36	5.0	5.1	4.5	1427.3	91.8	MAY	997.1	.		

AÑO : 1978.-

## ESTACION : ISLA DE PASCUA (MATAVERI)

MES	FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos)																Número de datos	
	N		NE		E		SE		S		SW		W		NW			CALMA
	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	faltantes
Enero	3	6	4	6	53	8	22	9	1	10	4	6	1	6	1	4	4	-
Febrero	-	-	8	7	39	8	8	11	2	6	7	8	10	4	7	5	3	-
Marzo	2	6	21	7	27	8	11	14	-	-	1	5	3	6	7	7	21	-
Abril	9	7	8	4	7	7	11	7	1	3	4	3	7	5	25	7	18	-
Mayo	13	6	5	4	12	5	2	5	15	5	4	4	5	6	20	8	17	-
Junio	3	5	3	6	46	5	9	6	3	4	1	4	11	8	7	10	7	-
Julio	15	10	5	7	17	10	2	14	-	-	10	12	22	8	22	10	-	-
Agosto	20	8	15	6	25	12	9	8	3	5	-	-	1	7	17	10	3	-
Septiembre	1	6	12	6	14	9	16	8	8	5	10	8	8	10	12	8	6	-
Octubre	20	11	1	12	6	8	11	8	11	7	3	6	3	6	29	9	9	-
Noviembre	6	9	2	8	27	13	21	13	13	8	2	6	3	6	15	14	1	-
Diciembre	28	10	16	8	25	9	6	7	1	2	1	5	2	5	14	9	-	-
AÑO	123	9	100	7	298	9	128	9	58	6	47	6	76	7	176	9	89	-

AÑO : 1978.-

## ESTACION : ISLA DE PASCUA (MATAVERTI)

MES	NUMERO DE DIAS CON :																	
	Temperatura (°C)			Precipitación (mm.)			Viento (nudos)		Nubes (octavos)		Llovizna	Nieve	Granizo	Tormenta Eléctrica	Niebla	Escarcha	Suelo Cbto. Nieve	Rocío
	Mín. ≤ 0	Máx. ≥ 25	Mín. ≥ 20	≥ 0.1	≥ 1.0	≥ 10.0	≥ 20	≥ 30	≥ 6/8	≤ 2/8								
Enero	-	29	19	16	13	1	-	-	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Febrero	-	27	15	15	9	4	2	-	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-
Marzo	-	25	15	20	14	4	3	1	12	2	3	-	-	-	-	-	-	-
Abril	-	18	10	19	12	5	-	-	10	3	1	-	-	-	-	-	-	-
Mayo	-	6	8	17	12	6	-	-	14	7	-	-	-	-	-	-	-	-
Junio	-	-	-	17	10	1	2	-	10	5	2	-	-	-	-	-	-	-
Julio	-	-	1	14	5	-	9	-	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Agosto	-	-	-	24	13	3	5	3	12	3	5	-	-	-	-	-	-	-
Septiembre	-	-	-	19	11	-	4	-	12	3	2	-	-	-	-	-	-	-
Octubre	-	3	3	18	11	5	6	-	16	2	1	-	-	-	-	-	-	-
Noviembre	-	6	5	15	9	2	11	2	17	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Diciembre	-	27	6	17	12	8	6	2	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-
AÑO	-	141	82	211	131	39	48	8	128	40	14	-	-	-	-	-	-	-

AÑO : 1978.-

NOMBRE DE ESTACION : COPIAPO (CHAMONATE)

REGION : III

LATITUD : 27° 18' S.

LONGITUD : 70° 25' 0.

ALTURA : 291 MTS. S.N.M.

MES	TEMPERATURA (°C)															HUMEDAD			INSOLACION
	MEDIA										EXTREMA					RELATIVA(%)			(HORAS)
	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	Máx.	Máx. 10 años	Mín.	Mín. 10 años	Mensual	Mensual 10 años	Máx.	Fecha	Máx. 10 años	Mín	Fecha	Mín. 10 años	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	TOTAL
Enero	16.5	26.3	18.7	27.3	28.0	13.8	13.0	19.1	19.4	30.2	16	31.8	11.4	15	6.0	.	.	.	272.9
Febrero	16.2	26.2	18.9	27.4	27.8	13.6	12.8	19.0	18.9	31.0	06	32.4	10.6	15	7.8	.	.	.	244.9
Marzo	13.7	24.3	16.8	25.6	26.1	11.0	11.4	16.8	17.2	29.4	03	31.0	7.0	28	4.0	88	51	74	243.9
Abril	11.8	21.3	14.4	23.0	23.4	9.1	9.4	14.6	15.0	29.2	29	32.2	5.0	23	2.4	88	50	76	211.1
Mayo	9.7	20.3	12.8	21.4	21.2	7.6	7.3	12.9	12.8	28.6	13	29.8	3.4	28	1.8	89	55	84	220.8
Junio	7.8	19.1	11.4	20.5	19.7	5.8	5.9	11.4	11.2	27.0	30	30.8	2.3	21	-0.2	85	51	83	212.9
Julio	7.0	20.2	12.5	21.2	19.4	7.3	5.2	12.5	10.7	27.4	18	31.5	2.8	28	-2.4	63	51	81	224.8
Agosto	7.6	18.7	11.0	20.0	20.5	5.8	6.0	11.1	11.6	24.0	12	34.8	-0.8	14	-1.2	86	54	79	244.8
Septiembre	9.0	21.9	12.5	23.2	21.8	6.6	7.1	15.0	13.0	29.4	08	27.6	3.6	VAR	0.0	82	44	79	266.3
Octubre	12.5	23.1	14.1	24.2	23.8	8.9	8.2	14.9	14.4	28.6	19	33.2	4.6	14	0.0	86	48	75	252.5
Noviembre	15.5	23.6	16.6	26.7	25.1	11.2	10.2	17.5	16.1	29.1	29	31.0	8.0	29	3.8	79	46	70	296.0
Diciembre	16.1	26.2	18.2	27.4	26.8	13.2	11.7	18.7	18.0	30.4	08	30.8	9.6	VAR	5.2	80	46	65	287.5
AÑO	12.2	22.8	14.8	24.0	23.6	9.5	9.0	15.1	14.9	31.0	FEB	34.8	-0.8	AGO	-2.4	.	.	.	2978.4

AÑO : 1978.-



## ESTACION : COPIAPO (CHAMONATE)

MES	PRESION MEDIA (mb.) al nivel de:		VIENTO (nudos)					NUBOSIDAD MEDIA (octavos)			PRECIPITACION (mm)				EVAPORACION (mm.) TOTAL		
	Estación	Mar	Direccion Dominante y Velocidad Media			Máximo	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	Total	Máx. 24 hrs.	Fecha	MEDIA 10 Años				
			08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.												
Enero	979.4	1013.2	CALMA	W	14	W	11	W	25	5.9	1.4	1.0	0.0	0.0	VAR	-	.
Febrero	978.4	1012.1	CALMA	W	15	W	12	W	22	6.2	0.9	0.8	0.0	0.0	09	-	.
Marzo	979.8	1013.7	CALMA	W	13	W	11	W	20	5.9	1.6	1.1	-	-	-	-	253.9
Abril	980.0	1014.3	CALMA	W	9	W	9	W	22	6.6	3.3	0.4	-	-	-	0.1	130.3
Mayo	979.9	1014.5	CALMA	W	10	W	8	W	20	4.4	0.9	1.0	-	-	-	0.5	89.4
Junio	981.3	1016.0	CALMA	W	8	W	6	W	18	4.9	2.2	1.3	-	-	-	1.1	78.3
Julio	980.6	1015.3	CALMA	W	9	W	7	W	18	4.8	2.6	2.2	-	-	-	2.0	96.3
Agosto	981.4	1016.2	CALMA	W	10	W	8	W	22	5.1	0.6	1.1	-	-	-	2.6	111.4
Septiembre	981.2	1015.6	CALMA	W	15	W	9	W	20	4.1	0.9	0.5	-	-	-	0.5	153.7
Octubre	979.9	1014.1	CALMA	W	14	W	11	W	30	6.3	0.7	1.2	0.0	0.0	04	-	193.9
Noviembre	978.6	1012.4	CALMA	W	14	W	11	W	22	5.4	1.4	0.5	-	-	-	-	234.6
Diciembre	978.9	1012.8	CALMA	W	14	W	11	W	20	6.8	0.6	0.5	-	-	-	-	260.5
AÑO	980.0	1014.2	CALMA	W	12	W	10	W	30	5.5	1.4	1.0	0.0	0.0	VAR	6.8	.

AÑO : 1978.-



## ESTACION : COPIAPO (CHAMONATE)

MES	FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos)																	Número de datos
	N		NE		E		SE		S		SW		W		NW		CALMA	
	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	faltantes
Enero	-	-	-	-	-	-	1	6	-	-	-	-	69	12	-	-	23	-
Febrero	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	61	12	-	-	23	-
Marzo	1	5	1	4	-	-	1	8	-	-	-	-	73	11	-	-	17	-
Abril	4	5	1	6	-	-	-	-	-	-	-	-	63	9	-	-	22	-
Mayo	5	6	4	4	2	4	1	6	-	-	-	-	64	8	2	5	17	-
Junio	2	4	3	5	7	5	1	4	-	-	1	4	57	7	1	4	18	-
Julio	1	2	1	6	9	5	3	6	1	4	-	-	55	8	-	-	23	-
Agosto	1	2	-	-	4	4	-	-	-	-	-	-	62	8	-	-	26	-
Septiembre	-	-	-	-	3	5	-	-	1	5	-	-	61	11	-	-	25	-
Octubre	-	-	-	-	-	-	-	-	1	10	-	-	67	12	-	-	25	-
Noviembre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	68	12	-	-	22	-
Diciembre	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	-	-	68	12	-	-	24	-
AÑO	12	4	10	5	25	5	7	6	4	6	1	4	768	10	3	5	265	-

AÑO : 1978.-

ESTACION : COPIAPO (CHAMONATE)

MES	NUMERO DE DIAS CON :																	
	Temperatura (°C)			Precipitación (mm.)			Viento (nudos)		Nubes (octavos)		Llovizna	Nieve	Granizo	Tormenta Eléctrica	Niebla	Escarcha	Suelo Cbto. Nieve	Rocío
	Mín. ≤ 0	Máx. ≥ 25	Mín. ≥ 20	≥ 0.1	≥ 1.0	≥ 10.0	≥ 20	≥ 30	≥ 5/8	≤ 2/8								
Enero	-	29	-	-	-	-	15	-	3	7	3	-	-	-	1	-	-	-
Febrero	-	26	-	-	-	-	9	-	2	8	1	-	-	-	3	-	-	-
Marzo	-	19	-	-	-	-	3	-	4	8	-	-	-	-	1	-	-	-
Abril	-	6	-	-	-	-	6	-	-	6	-	-	-	-	1	-	-	-
Mayo	-	3	-	-	-	-	2	-	2	16	-	-	-	-	4	-	-	-
Junio	-	3	-	-	-	-	-	-	3	13	-	-	-	-	5	-	-	-
Julio	-	4	-	-	-	-	-	-	6	11	-	-	-	-	6	-	-	-
Agosto	1	-	-	-	-	-	6	-	10	2	-	-	-	-	3	-	-	-
Septiembre	-	7	-	-	-	-	10	-	15	-	-	-	-	-	2	-	-	-
Octubre	-	11	-	-	-	-	15	1	1	6	1	-	-	-	-	-	-	-
Noviembre	-	26	-	-	-	-	15	-	-	9	-	-	-	-	-	-	-	-
Diciembre	-	29	-	-	-	-	11	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-
AÑO	1	163	-	-	-	-	92	1	46	91	5	-	-	-	26	-	-	-

AÑO : 1978.-

44

NOMBRE DE ESTACION : VALLENAR  
REGION : III

LATITUD : 28° 35' S  
LONGITUD : 70° 45' 0  
ALTURA : 525,8 MTS. S.N.M.

MES	TEMPERATURA (°C)															HUMEDAD			INSOLACION
	MEDIA									EXTREMA						RELATIVA(%)			(HORAS)
	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	Máx.	Máx. 10 años	Mín.	Mín. 10 años	Mensual	Mensual 10 años	Máx.	Fecha	Máx. 10 años	Mín.	Fecha	Mín. 10 años	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	TOTAL
Enero	14.9	25.0	18.4	25.3	26.8	12.1	12.9	17.9	18.6	28.7	15	32.0	9.6	01	8.8	85	47	69	321.3
Febrero	15.0	25.0	18.0	26.8	26.8	13.0	12.7	18.2	18.3	31.0	28	33.0	11.4	13	5.0	84	46	72	281.9
Marzo	15.3	23.3	16.6	24.6	25.0	11.6	11.8	16.5	16.5	28.6	15	30.2	10.1	22	6.8	87	48	72	287.1
Abril	11.0	19.9	13.8	.	22.4	9.6	9.5	.	14.2	.	.	33.0	7.6	28	3.8	89	55	79	226.2
Mayo	10.1	19.0	12.7	20.5	20.5	8.5	8.0	12.9	12.7	26.4	13	30.0	3.8	22	2.1	82	52	82	240.5
Junio	8.4	18.1	12.0	20.0	11.8	7.3	6.9	11.9	11.6	27.0	03	32.3	3.0	01	1.4	75	46	76	216.6
Julio	10.5	18.8	15.4	20.6	18.7	9.0	6.2	13.3	11.0	29.1	22	32.0	4.6	28	1.0	72	48	72	203.9
Agosto	8.5	17.7	11.3	19.6	19.7	6.7	6.9	11.5	11.8	27.1	13	33.4	2.4	15	1.6	71	46	73	266.9
Septiembre	11.2	21.4	13.8	22.9	20.6	9.0	7.4	14.2	12.5	30.8	27	29.6	6.0	22	1.6	69	38	66	280.3
Octubre	12.3	22.4	14.8	23.3	22.9	9.8	8.6	15.0	14.3	29.2	19	33.0	6.8	01	4.4	82	46	74	301.1
Noviembre	14.4	24.4	16.5	25.4	24.2	11.8	9.7	17.0	15.3	29.0	VAR	30.4	8.8	03	3.0	79	42	69	300.1
Diciembre	14.7	24.8	17.8	25.8	25.6	12.7	11.2	17.8	17.2	29.0	19	33.8	10.4	12	5.8	84	46	69	324.3
AÑO	12.0	21.7	14.9	.	22.7	10.1	9.3	.	14.5	.	.	33.8	2.4	AGO	1.0	80	47	73	3250.2

AÑO : 1978.-

ESTACION : VALLENAR.-

MES	PRESION MEDIA (mb.) al nivel de:		VIENTO (nudos)					NUBOSIDAD MEDIA (octavos)			PRECIPITACION (mm)				EVAPORACION (mm.) TOTAL
	Estación	Mar	Direccion Dominante y Velocidad Media			Máximo	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	Total	Máx. 24 hrs.	Fecha	MEDIA 10 Años		
			08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.										
Enero	953.5	1014.7	CALMA	W 10	W 4	W 16	4.2	0.8	0.5	0.0	0.0	20	-	.	
Febrero	952.6	1013.7	CALMA	W 8	CALMA	W 20	3.6	0.9	0.4	0.0	0.0	10	-	183.8	
Marzo	953.9	1015.5	CALMA	W 7	CALMA	W 14	3.4	1.5	0.8	0.0	0.0	23	-	159.0	
Abril	954.1	1016.3	CALMA	W 5	CALMA	W 15	4.6	0.8	0.4	0.0	0.0	VAR	0.5	92.5	
Mayo	953.9	1016.3	CALMA	W 6	CALMA	W 12	3.9	1.1	1.1	0.0	0.0	VAR	6.2	71.8	
Junio	955.0	1017.7	CALMA	W 5	CALMA	SW 12	3.3	2.4	1.2	0.0	0.0	VAR	5.5	67.7	
Julio	954.5	1016.9	CALMA	W 5	CALMA	S 15	4.3	3.7	2.1	0.0	0.0	VAR	4.5	86.5	
Agosto	955.0	1017.8	CALMA	W 5	CALMA	S 24	3.3	0.7	0.9	0.0	0.0	VAR	8.1	103.9	
Septiembre	954.8	1017.0	CALMA	W 8	CALMA	W/NW/ 15	3.1	1.4	0.3	0.0	0.0	VAR	1.2	144.7	
Octubre	953.6	1015.5	CALMA	W 9	CALMA	W 16	4.1	1.4	1.0	0.0	0.0	22	1.4	175.1	
Noviembre	952.7	1014.1	CALMA	W 8	CALMA	W 18	3.9	0.8	0.6	-	-	-	-	208.1	
Diciembre	953.1	1014.2	CALMA	W 10	CALMA	W 17	3.2	0.1	0.1	-	-	-	-	221.5	
AÑO	953.9	1015.8	CALMA	W 7	CALMA	S 24	3.7	1.3	0.8	0.0	0.0	VAR	27.4	.	

AÑO : 1978.-

ESTACION : VALLENAR.-

MES	FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos)																	Número de datos
	N		NE		E		SE		S		SW		W		NW		CALMA	
	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	faltantes
Enero	5	5	2	4	2	3	-	-	-	-	4	5	39	8	5	6	32	4
Febrero	3	6	3	5	1	4	-	-	-	-	4	5	16	7	12	7	45	-
Marzo	2	6	2	5	-	-	-	-	-	-	1	4	30	6	-	-	58	-
Abril	4	5	2	7	-	-	-	-	1	5	-	-	20	5	1	4	62	-
Mayo	3	4	3	4	-	-	-	-	4	5	1	3	21	6	2	6	58	-
Junio	2	4	3	4	1	4	-	-	5	3	2	9	20	5	3	5	54	-
Julio	3	6	7	5	2	3	1	4	8	7	4	5	19	5	5	6	44	-
Agosto	4	5	5	4	1	3	-	-	4	4	2	3	20	5	4	7	51	-
Septiembre	3	4	1	4	-	-	1	2	1	8	1	4	23	7	5	6	55	-
Octubre	7	5	1	6	1	3	-	-	1	3	1	4	27	9	3	11	52	-
Noviembre	5	5	3	5	-	-	-	-	-	-	-	-	32	8	5	6	47	-
Diciembre	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	26	8	12	8	48	-
AÑO	48	5	32	5	8	3	2	3	24	5	21	4	293	7	57	7	606	4

AÑO : 1978.-

ESTACION : VALLENAR.-

MES	NUMERO DE DIAS CON :																	
	Temperatura (°C)			Precipitación (mm.)			Viento (nudos)		Nubes (octavos)		Llovizna	Nieve	Granizo	Tormenta Eléctrica	Niebla	Escarcha	Suelo Cbto. Nieve	Rocío
	Mín. ≤ 0	Máx. ≥ 25	Mín. ≥ 20	≥ 0.1	≥ 1.0	≥ 10.0	≥ 20	≥ 30	≥ 5/8	≤ 2/8								
Enero	-	26	-	-	-	-	-	-	-	15	1	-	-	-	6	-	-	.
Febrero	-	25	-	-	-	-	1	-	-	17	1	-	-	-	2	-	-	.
Marzo	-	17	-	-	-	-	-	-	3	17	1	-	-	-	6	-	-	.
Abril	-	.	-	-	-	-	-	-	1	14	1	-	-	-	6	-	-	.
Mayo	-	2	-	-	-	-	-	-	2	14	3	-	-	-	12	-	-	.
Junio	-	4	-	-	-	-	-	-	3	15	3	-	-	-	6	-	-	.
Julio	-	4	-	-	-	-	-	-	8	13	3	-	-	-	6	-	-	.
Agosto	-	4	-	-	-	-	1	-	1	19	2	-	-	-	3	-	-	.
Septiembre	-	9	-	-	-	-	-	-	1	18	1	-	-	-	5	-	-	.
Octubre	-	6	-	-	-	-	-	-	3	14	1	-	-	-	9	-	-	.
Noviembre	-	20	-	-	-	-	-	-	1	17	-	-	-	-	4	-	-	.
Diciembre	-	24	-	-	-	-	-	-	-	20	-	-	-	-	4	-	-	.
AÑO	-	.	-	-	-	-	2	-	23	193	17	-	-	-	69	-	-	.

AÑO : 1978.-



NOMBRE DE ESTACION : LA SERENA (LA FLORIDA)

REGION : IV

LATITUD : 29° 54' S.

LONGITUD : 71° 12' 0.

ALTURA : 142 MTS. S.N.M.

MES	TEMPERATURA (°C)															HUMEDAD			INSOLACION
	MEDIA									EXTREMA						RELATIVA(%)			(HORAS)
	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	Máx.	Máx. 10 años	Mín.	Mín. 10 años	Mensual	Mensual 10 años	Máx.	Fecha	Máx. 10 años	Mín.	Fecha	Mín. 10 años	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	TOTAL
Enero	15.7	20.2	16.5	21.2	21.6	13.1	13.5	16.6	17.0	22.4	VAR	27.2	10.4	22	10.0	87	66	83	230.1
Febrero	15.5	20.4	16.8	21.4	21.3	13.1	13.2	16.7	16.6	24.2	06	25.2	9.5	19	10.0	88	65	84	192.4
Marzo	13.5	19.2	15.5	20.1	19.6	11.3	11.9	15.1	15.0	23.0	02	24.5	8.0	28	7.0	91	65	84	235.6
Abril	12.5	17.5	14.1	18.6	17.7	11.1	10.4	14.1	13.3	24.6	29	25.0	7.6	09	5.0	90	69	85	126.6
Mayo	9.5	16.0	12.1	16.4	16.8	8.2	9.2	11.6	12.2	22.2	13	22.0	3.8	31	5.0	91	70	88	171.0
Junio	8.4	15.3	11.2	16.1	15.9	7.2	7.8	10.7	11.0	19.6	03	23.6	4.5	24	1.6	88	67	87	159.9
Julio	13.5	15.8	12.4	16.8	15.1	9.1	7.0	12.2	10.2	20.6	21	24.6	4.6	29	1.0	90	73	91	126.4
Agosto	8.0	14.7	10.9	15.6	15.3	6.5	7.4	10.3	10.6	20.6	26	27.0	3.5	07	0.2	87	64	82	193.4
Septiembre	10.5	15.9	12.3	17.3	16.0	8.9	8.4	12.3	11.4	20.2	VAR	22.4	6.6	VAR	2.3	91	69	88	192.1
Octubre	12.4	17.1	13.1	18.1	17.2	9.7	9.3	13.3	12.5	20.4	19	26.2	6.0	01	4.4	90	67	88	234.2
Noviembre	15.0	19.0	15.5	20.3	18.8	11.7	10.6	15.6	14.1	25.2	26	23.0	9.4	03	5.9	87	66	82	201.7
Diciembre	15.8	19.5	16.3	20.7	20.4	13.5	12.4	16.6	15.9	23.3	27	24.3	11.0	13	8.6	86	68	82	206.1
AÑO	12.3	17.6	13.9	18.6	18.0	10.3	10.1	13.8	13.3	25.2	NOV	27.2	3.5	AGO	0.2	89	67	85	2269.5

AÑO : 1978.-



## ESTACION : LA SERENA (LA FLORIDA)

MES	PRESION MEDIA (mb.) al nivel de :		VIENTO (nudos)					NUBOSIDAD MEDIA (octavos)			PRECIPITACION (mm)				EVAPORACION (mm.) TOTAL		
	Estación	Mar	Direccion Dominante y Velocidad Media			Máximo	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	Total	Máx. 24 hrs.	Fecha	MEDIA 10 Años				
			08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.												
Enero	998.5	1015.4	CALMA	W	13	W	6	W	23	6.2	2.6	1.6	0.0	0.0	VAR	-	159.8
Febrero	997.3	1014.1	CALMA	W	10	W	7	W	18	5.5	3.3	3.5	0.0	0.0	VAR	-	118.5
Marzo	998.6	1015.5	CALMA	W	8	W	5	W	18	4.4	2.8	1.6	0.0	0.0	VAR	0.5	125.4
Abril	998.6	1015.6	CALMA	W	8	W	4	W	15	6.4	4.5	2.9	0.0	0.0	06	0.6	93.6
Mayo	998.8	1015.9	CALMA	W	7	CALMA	VAR	10	5.5	3.7	2.5	-	-	-	5.9	61.8	
Junio	1000.3	1017.2	CALMA	W	6	CALMA	W	14	5.1	3.7	3.4	0.1	0.1	18	21.2	43.7	
Julio	999.7	1016.8	CALMA	W	8	CALMA	E	16	4.8	5.1	4.8	10.3	5.3	14	8.0	39.0	
Agosto	1000.5	1017.7	CALMA	W	9	CALMA	W	20	5.2	3.5	2.7	-	-	-	18.2	61.1	
Septiembre	1000.3	1017.4	CALMA	W	9	CALMA	W	15	5.2	4.1	3.4	30.0	30.0	12	4.9	103.1	
Octubre	998.8	1015.8	CALMA	W	11	W	5	W	16	5.5	3.7	3.2	-	-	-	5.5	100.6
Noviembre	997.0	1014.1	CALMA	W	10	W	6	W	17	5.3	3.5	2.9	5.3	3.9	17	0.0	108.0
Diciembre	997.7	1014.5	CALMA	W	10	W	6	W	18	6.0	3.5	3.0	0.0	0.0	VAR	0.0	133.2
AÑO	998.8	1015.8	CALMA	W	9	W	6	W	23	5.4	3.7	3.0	45.7	30.0	SEP	64.8	1147.8

AÑO : 1978.-

## ESTACION : LA SERENA (LA FLORIDA)

MES	FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos)																Número de datos faltantes	
	N		NE		E		SE		S		SW		W		NW			CALMA
	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$		Nº
Enero	1	4	1	2	3	3	-	-	-	-	1	4	62	9	-	-	25	-
Febrero	-	-	1	3	8	4	-	-	-	-	6	6	51	9	2	7	20	-
Marzo	-	-	-	-	2	4	1	5	-	-	-	-	45	7	11	7	34	-
Abril	-	-	-	-	4	4	1	5	-	-	-	-	52	6	3	7	30	-
Mayo	-	-	1	6	8	5	-	-	-	-	-	-	38	6	3	8	43	-
Junio	-	-	1	10	15	6	-	-	-	-	-	-	31	6	3	6	40	-
Julio	-	-	1	3	15	5	-	-	1	6	-	-	36	7	2	8	37	-
Agosto	-	-	-	-	7	5	-	-	-	-	2	10	37	6	1	7	46	-
Septiembre	-	-	-	-	5	3	-	-	-	-	-	-	46	8	1	5	38	-
Octubre	-	-	-	-	3	4	-	-	-	-	-	-	54	8	5	10	31	-
Noviembre	-	-	2	4	2	7	-	-	-	-	-	-	59	8	6	8	21	-
Diciembre	-	-	-	-	1	4	-	-	-	-	-	-	65	8	8	7	19	-
AÑO	1	4	7	5	74	5	2	5	1	6	5	7	576	7	45	7	384	-

AÑO : 1978.-

## ESTACION : LA SERENA (LA FLORIDA)

MES	NUMERO DE DIAS CON :																	
	Temperatura (°C)			Precipitación (mm.)			Viento (nudos)		Nubes (octavos)		Llovizna	Nieve	Granizo	Tormenta Eléctrica	Niebla	Escarcha	Suelo Cbto. Nieve	Rocío
	Mín. ≤ 0	Máx. ≥ 25	Mín. ≥ 20	≥ 0.1	≥ 1.0	≥ 10.0	≥ 20	≥ 30	≥ 6/8	≤ 2/8								
Enero	-	-	-	-	-	-	1	-	5	7	4	-	-	-	-	-	-	
Febrero	-	-	-	-	-	-	-	-	9	10	4	-	-	-	-	-	-	
Marzo	-	-	-	-	-	-	-	-	6	13	3	-	-	-	1	-	-	
Abril	-	-	-	-	-	-	-	-	12	6	1	-	-	-	2	-	-	
Mayo	-	-	-	-	-	-	-	-	8	7	-	-	-	-	4	-	-	
Junio	-	-	-	1	-	-	-	-	10	4	-	-	-	-	10	-	-	
Julio	-	-	-	4	3	-	-	-	12	4	1	-	-	-	11	-	-	
Agosto	-	-	-	-	-	-	1	-	7	11	1	-	-	-	4	-	-	
Septiembre	-	-	-	1	1	1	-	-	10	9	3	-	-	-	3	-	-	
Octubre	-	-	-	-	-	-	-	-	8	7	-	-	-	-	1	-	-	
Noviembre	-	1	-	2	2	-	-	-	11	8	5	-	-	-	1	-	-	
Diciembre	-	-	-	-	-	-	-	-	9	7	2	-	-	-	1	-	-	
AÑO	-	1	-	8	6	1	2	-	107	93	24	-	-	-	38	-	-	

AÑO : 1978.-

NOMBRE DE ESTACION : QUINTERO  
 REGION : V

LATITUD : 32° 47' S.  
 LONGITUD : 71° 32' 0.  
 ALTURA : 8.2 MTS. S.N.M.

MES	TEMPERATURA (°C)															HUMEDAD			INSOLACION
	MEDIA									EXTREMA						RELATIVA(%)			(HORAS)
	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	Máx.	Máx. 10 años	Mín.	Mín. 10 años	Mensual	Mensual 10 años	Máx.	Fecha	Máx. 10 años	Mín.	Fecha	Mín. 10 años	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	TOTAL
Enero	14.8	19.0	16.9	20.1	20.3	10.3	11.3	15.5	15.8	22.1	15	25.0	5.6	06	5.8	91	71	82	278.5
Febrero	14.7	19.5	17.0	20.4	20.0	11.5	10.9	15.9	15.4	23.4	06	25.6	6.2	19	3.6	91	74	85	208.2
Marzo	11.4	18.0	15.5	19.0	18.8	8.8	9.8	13.7	14.0	22.6	01	23.4	3.8	16	2.6	93	75	84	212.7
Abril	11.2	16.8	14.0	17.4	16.8	9.6	8.5	13.0	12.4	21.6	29	23.0	2.8	09	2.8	95	80	92	114.2
Mayo	8.5	15.5	12.7	16.3	16.0	7.0	8.0	11.1	11.8	20.0	06	22.2	-0.4	28	-0.4	96	82	92	131.4
Junio	8.4	14.1	11.3	14.9	14.8	6.6	7.0	10.3	10.6	18.4	13	18.4	1.2	20	-2.2	95	82	92	74.7
Julio	10.7	14.6	13.0	15.4	14.2	9.8	6.0	12.2	9.8	18.2	22	19.4	2.4	VAR	-2.4	98	86	92	70.9
Agosto	5.5	13.4	10.7	14.1	14.5	4.4	6.3	8.7	10.1	16.4	26	23.0	-0.2	12	-0.4	97	76	90	175.2
Septiembre	9.4	15.0	12.4	15.6	15.2	7.8	7.1	11.3	10.9	19.4	09	22.8	3.4	14	0.6	95	80	91	182.9
Octubre	11.5	16.4	13.4	17.1	16.3	7.4	8.0	12.4	12.0	21.6	27	21.9	3.7	14	1.8	93	78	86	260.6
Noviembre	14.9	18.4	15.4	19.3	17.9	10.4	9.1	15.0	13.6	23.0	27	21.4	6.2	04	3.4	86	73	84	253.9
Diciembre	15.4	18.9	16.4	19.6	19.4	11.7	10.2	15.8	15.0	21.6	26	24.0	7.0	30	5.6	89	73	84	184.1
AÑO	11.4	16.6	14.1	17.4	17.0	8.8	8.5	12.9	12.6	23.4	FEB	25.6	-0.4	MAY	-2.4	93	78	88	2147.3

AÑO : 1978.-

ESTACION : QUINTERO

MES	PRESION MEDIA (mb.) al nivel de:		VIENTO (nudos)					NUBOSIDAD MEDIA (octavos)			PRECIPITACION (mm)				EVAPORACION (mm.) TOTAL
	Estación	Mar	Direccion Dominante y Velocidad Media			Máximo	08 hrs	14 hrs.	20 hrs.	Total	Máx. 24 hrs.	Fecha	MEDIA 10 Años		
			08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.										
Enero	1014.8	1015.8	N 6	W 9	SW 8	SW 30	5.8	1.8	1.3	0.0	0.0	25	0.3		
Febrero	1013.5	1014.3	CALMA	SW 13	SW 8	SW 35	5.3	3.1	3.2	-	-	-	0.3		
Marzo	1015.1	1016.1	CALMA	SW 15	SW 8	SW 33	4.3	2.4	2.1	0.0	0.0	VAR	0.1		
Abril	1015.0	1016.0	CALMA	NW 7	SW 7	S 26	5.8	4.8	5.0	0.0	0.0	VAR	6.1		
Mayo	1015.5	1016.5	CALMA	SW 13	CALMA	SW 28	6.2	4.9	4.2	6.6	6.6	12	36.1		
Junio	1016.5	1017.5	CALMA	NW 10	CALMA	N 23	6.5	5.7	4.7	58.7	18.6	18	98.9		
Julio	1016.1	1017.1	CALMA	NW 12	CALMA	NW 35	6.7	6.2	6.0	287.0	55.0	14	67.3		
Agosto	1018.1	1019.1	CALMA	SW 10	S 10	SW 32	4.3	4.3	3.9	5.2	4.6	27	37.1		
Septiembre	1017.5	1018.5	CALMA	SW 13	SW 7	SW 25	5.3	4.4	4.8	101.4	82.0	12	12.6		
Octubre	1016.0	1017.0	CALMA	SW 17	SW 10	SW 30	4.2	3.5	3.5	0.0	0.0	VAR	15.6		
Noviembre	1013.6	1014.6	CALMA	SW 18	S 9	SW 38	4.6	3.4	3.2	50.0	47.4	16	6.8		
Diciembre	1013.9	1014.9	N 6	SW 16	SW 11	SW 38	6.1	4.8	2.9	4.2	4.2	22	-		
AÑO	1015.5	1016.5	CALMA	SW 14	SW 8	SW 38	5.4	4.1	3.7	513.1	82.0	SEP	281.2		

AÑO : 1978.-

ESTACION : QUINTERO.-

MES	FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos)																Número de datos faltantes	
	N		NE		E		SE		S		SW		W		NW			CALMA
	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$		Nº
Enero	10	6	6	4	-	-	3	4	13	7	33	10	17	8	7	6	4	-
Febrero	4	9	4	8	-	-	4	3	7	8	37	10	7	7	12	6	9	-
Marzo	6	7	1	8	1	8	1	4	14	9	30	12	9	6	9	5	22	-
Abril	7	5	2	4	3	5	5	3	11	5	18	9	6	5	17	6	21	-
Mayo	11	6	4	4	-	-	10	4	16	9	12	11	6	5	10	6	24	-
Junio	9	8	6	5	1	7	7	3	9	6	11	6	7	6	9	9	31	-
Julio	10	10	9	5	2	5	5	5	13	8	13	7	7	6	15	12	19	-
Agosto	2	5	3	4	1	6	11	4	23	10	21	10	6	5	6	4	20	-
Septiembre	4	11	2	19	1	8	12	5	10	8	25	10	8	6	8	8	19	-
Octubre	4	6	1	5	2	3	2	5	14	12	33	14	5	6	7	6	25	-
Noviembre	13	10	7	8	-	-	5	2	11	8	22	16	8	7	12	8	9	3
Diciembre	18	7	3	3	1	2	1	3	8	6	34	13	16	6	2	13	10	-
AÑO	98	8	48	6	12	5	66	4	149	8	290	11	102	6	114	7	213	3

AÑO : 1978.-



## ESTACION : QUINTERO

## NUMERO DE DIAS CON :

MES	NUMERO DE DIAS CON :																	
	Temperatura (°C)			Precipitación (mm.)			Viento (nudos)		Nubes (octavos)		Llovizna	Nieve	Granizo	Tormenta Eléctrica	Niebla	Escarcha	Suelo Cblo. Nieve	Rocío
	Mín. ≤ 0	Máx. ≥ 25	Mín. ≥ 20	≥ 0.1	≥ 1.0	≥ 10.0	≥ 20	≥ 30	≥ 6/8	≤ 2/8								
Enero	-	-	-	-	-	-	6	1	1	7	2	-	-	-	2	-	-	.
Febrero	-	-	-	-	-	-	7	1	8	7	-	-	-	2	-	-	.	
Marzo	-	-	-	-	-	-	9	2	7	14	1	-	-	2	-	-	.	
Abril	-	-	-	-	-	-	3	-	16	6	3	-	-	4	-	-	.	
Mayo	1	-	-	1	1	-	7	-	12	4	4	-	-	12	-	-	.	
Junio	-	-	-	7	6	2	3	-	15	3	1	-	-	10	-	-	.	
Julio	-	-	-	15	14	7	9	1	19	1	2	-	-	11	-	-	.	
Agosto	2	-	-	2	1	-	10	1	11	11	1	-	-	3	-	-	.	
Septiembre	-	-	-	4	4	2	8	-	11	8	3	-	-	6	-	-	.	
Octubre	-	-	-	-	-	-	16	2	8	9	3	-	-	3	-	-	.	
Noviembre	-	-	-	3	2	1	11	3	10	10	-	-	-	-	-	-	.	
Diciembre	-	-	-	1	1	-	7	3	11	6	4	-	-	1	-	-	.	
AÑO	3	-	-	33	29	12	96	14	129	86	24	-	-	56	-	-	.	

AÑO : 1978.-



NOMBRE DE ESTACION : VALPARAISO (PUNTA ANGELES)

REGION : V

LATITUD : 33° 01' S.

LONGITUD: 71° 39' O.

ALTURA : 41 MTS. S.N.M.

MES	TEMPERATURA (°C)															HUMEDAD			INSOLACION
	MEDIA									EXTREMA						RELATIVA(%)			(HORAS)
	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	Máx.	Máx. 10 años	Mín.	Mín. 10 años	Mensual	Mensual 10 años	Máx.	Fecha	Máx. 10 años	Mín.	Fecha	Mín. 10 años	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	TOTAL
Enero	14.6	17.6	17.7	19.8	20.1	13.4	13.4	16.4	16.6	25.1	15	27.2	11.7	07	9.4	86	72	69	259.3
Febrero	15.2	17.8	17.3	19.5	19.4	13.9	13.4	16.5	16.2	25.0	28	31.2	11.6	14	8.8	83	74	75	210.4
Marzo	13.4	16.7	16.3	18.3	18.2	12.7	12.4	15.2	15.1	24.0	01	25.8	10.8	28	9.0	85	74	72	213.5
Abril	12.9	15.7	14.9	17.1	16.9	12.3	11.2	14.3	13.7	23.2	29	23.5	9.8	25	6.6	87	77	81	111.5
Mayo	12.1	15.0	14.4	16.5	16.0	11.2	11.1	13.6	13.3	22.0	01	27.4	7.1	28	7.2	86	77	79	146.1
Junio	11.1	13.5	12.7	15.1	14.6	10.3	10.0	12.5	12.1	18.6	07	20.4	7.0	10	5.2	85	82	82	95.7
Julio	12.1	14.4	13.7	15.4	13.9	11.6	9.1	13.2	11.1	17.8	23	20.8	7.8	27	4.2	90	84	85	86.4
Agosto	9.5	12.5	11.7	13.8	14.1	8.8	9.1	11.0	11.3	18.2	13	24.0	6.5	06	5.2	81	72	75	155.1
Septiembre	11.5	14.2	13.2	15.6	14.7	10.7	9.6	12.8	11.7	23.0	27	28.0	8.2	04	5.1	.	.	.	161.1
Octubre	12.7	15.5	14.7	17.1	15.5	11.2	10.2	13.9	12.7	23.6	27	23.0	9.2	14	6.2	.	.	.	256.2
Noviembre	15.0	17.3	16.6	19.0	17.6	13.2	11.5	16.0	14.4	23.8	27	24.4	11.0	01	7.8	.	.	.	225.8
Diciembre	15.1	17.8	17.1	19.5	18.9	13.6	12.6	16.3	15.6	24.6	25	26.3	11.4	30	7.8	.	.	.	189.3
AÑO	12.9	15.7	15.0	17.2	16.7	11.9	11.1	14.3	13.6	25.1	ENE	31.2	6.5	AGO	4.2	.	.	.	2110.4

AÑO : 1978.-

## ESTACION : VALPARAISO (PUNTA ANGELES)

MES	PRESION MEDIA (mb.) al nivel de:		VIENTO (nudos)						NUBOSIDAD MEDIA (octavos)			PRECIPITACION (mm)				EVAPORACION (mm.)
			Direccion Dominante y Velocidad Media			Máximo	Total	Máx. 24 hrs.				Fecha	MEDIA 10 Años			
	Estación	Mar	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.				08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.			TOTAL		
Enero	1010.9	1015.8	SW 5	SW 16	SW 12	SW 30	5.2	3.3	1.5	-	-	-	0.3			
Febrero	1009.5	1014.4	SW 5	SW 14	SW 10	SW 35	5.1	3.1	3.4	-	-	-	0.0			
Marzo	1011.4	1016.3	SW 4	SW 17	SW 11	SW 30	4.2	3.3	2.5	-	-	-	0.3			
Abril	1011.5	1016.4	SW 4	SW 11	SW 8	SW 22	5.8	5.8	4.5	-	-	-	13.4			
Mayo	1012.3	1017.2	SE 4	SW 16	SW 9	SW 28	5.2	5.4	3.3	7.0	7.0	12	31.7			
Junio	1013.3	1018.2	SE 4	SW 8	SW 7	N 18	6.0	6.0	5.0	65.2	20.7	28	98.9			
Julio	1012.7	1017.6	E 4	N 6	SW 8	N 40	7.0	6.7	5.5	235.9	57.8	13	70.3			
Agosto	1014.8	1019.7	S 5	SW 12	S 10	SW 26	4.9	4.6	4.0	20.0	12.0	28	40.3			
Septiembre	1013.7	1018.6	S 5	SW 14	SW 10	S 32	4.9	4.6	4.9	78.1	51.0	13	16.2			
Octubre	1012.2	1017.0	S 4	SW 21	SW 12	S 30	3.9	3.9	3.8	-	-	-	17.6			
Noviembre	1010.0	1014.9	SW 7	SW 18	SW 15	SW 40	5.0	4.3	3.9	53.5	44.5	16	6.9			
Diciembre	1010.3	1015.2	SW 5	SW 14	SW 10	SW 30	5.2	4.3	3.0	1.2	1.2	22	0.2			
AÑO	1011.9	1016.8	SW 5	SW 15	SW 10	N/SW 40	5.2	4.6	3.8	460.9	57.8	JUL	296.1			

AÑO : 1978.-

## ESTACION : VALPARAISO (PUNTA ANGELES)

MES	FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos)																Número de datos faltantes	
	N		NE		E		SE		S		SW		W		NW			CALMA
	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$		Nº
Enero	1	5	2	3	19	4	-	-	1	3	66	12	1	5	2	4	1	-
Febrero	3	3	6	5	16	4	1	4	2	3	54	10	-	-	-	-	2	-
Marzo	4	5	4	5	7	7	6	4	4	6	54	12	2	5	3	3	9	-
Abril	7	5	13	5	16	4	7	4	-	-	42	9	1	4	-	-	4	-
Mayo	6	5	14	5	13	4	9	4	7	2	35	11	3	5	1	4	5	-
Junio	9	7	15	5	19	6	12	5	7	3	24	7	-	-	-	-	4	-
Julio	23	8	8	9	12	4	3	4	8	6	30	8	-	-	1	3	5	-
Agosto	9	4	5	4	4	3	5	4	32	10	30	11	1	2	-	-	7	-
Septiembre	15	6	1	8	4	5	11	4	19	8	32	11	3	5	1	4	4	-
Octubre	10	5	2	5	3	4	6	7	35	10	33	15	1	4	1	5	2	-
Noviembre	17	6	11	6	8	8	2	6	4	5	43	14	-	-	2	6	3	-
Diciembre	11	6	1	5	1	4	-	-	3	11	62	10	3	5	-	-	12	-
AÑO	118	6	82	5	122	5	62	5	122	8	505	11	15	5	11	4	58	-

AÑO : 1978.-

## ESTACION : VALPARAISO (PUNTA ANGELES)

MES	NUMERO DE DIAS CON :																	
	Temperatura (°C)			Precipitación (mm.)			Viento (nudos)		Nubes (octavos)		Llovizna	Nieve	Granizo	Tormenta Eléctrica	Niebla	Escarcha	Suelo Cblo. Nieve	Rocío
	Mín. ≤ 0	Máx. ≥ 25	Mín ≥ 20	≥ 0.1	≥ 1.0	≥ 10.0	≥ 20	≥ 30	≥ 6/8	≤ 2/8								
Enero	-	1	-	-	-	-	17	1	3	9	-	-	-	-	5	-	-	.
Febrero	-	1	-	-	-	-	9	2	7	7	-	-	-	-	1	-	-	.
Marzo	-	-	-	-	-	-	13	2	10	16	-	-	-	-	3	-	-	.
Abril	-	-	-	-	-	-	2	-	15	7	-	-	-	-	10	-	-	.
Mayo	-	-	-	1	1	-	7	-	10	5	1	-	-	-	7	-	-	.
Junio	-	-	-	7	7	3	-	-	14	3	3	-	-	-	7	-	-	.
Julio	-	-	-	14	14	8	4	1	23	2	3	-	-	-	7	-	-	.
Agosto	-	-	-	2	2	1	9	-	11	7	-	-	-	-	2	-	-	.
Septiembre	-	-	-	5	4	2	9	2	12	6	-	-	-	-	5	-	-	.
Octubre	-	-	-	-	-	-	19	1	9	11	-	-	-	-	2	-	-	.
Noviembre	-	-	-	3	3	1	9	2	12	9	-	-	-	-	1	-	-	.
Diciembre	-	-	-	1	1	-	8	1	11	10	2	-	-	-	-	-	-	.
AÑO	-	2	-	33	32	15	106	12	137	92	9	-	-	-	50	-	-	.

AÑO : 1978.-

NOMBRE DE ESTACION : VALPARAISO (EL BELLOTO)

REGION : V

LATITUD : 33° 03' S.

LONGITUD : 71° 24' 0.

ALTURA : 121 MTS. S.N.M.

MES	TEMPERATURA (°C)															HUMEDAD			INSOLACION
	MEDIA									EXTREMA						RELATIVA(%)			(HORAS)
	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	Máx. 10 años	Máx. 10 años	Mín. 10 años	Mín. 10 años	Mensual	Mensual 10 años	Máx.	Fecha	Máx. 10 años	Mín.	Fecha	Mín. 10 años	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	TOTAL
Enero	15.7	24.4	19.8	26.2	26.8	10.0	10.4	17.9	18.1	33.6	15	36.5	4.6	14	5.0	78	58	66	.
Febrero	15.2	24.5	18.0	25.3	26.0	11.4	10.2	17.5	17.1	32.2	21	36.6	7.0	VAR	2.6	79	56	75	.
Marzo	11.4	23.2	16.5	24.4	24.5	8.8	8.5	15.3	15.3	33.5	01	36.0	4.6	VAR	1.4	87	55	72	.
Abril	9.9	20.1	14.9	21.2	22.2	6.2	6.8	13.6	13.0	31.1	29	34.6	2.8	20	0.2	95	63	77	.
Mayo	7.6	20.1	13.6	21.1	19.9	6.0	6.6	12.1	12.0	30.2	06	32.5	-0.4	28	-2.8	95	55	82	.
Junio	7.0	15.8	11.4	17.0	17.1	6.0	5.0	10.4	9.9	23.4	13	26.4	0.8	21	-3.2	97	70	87	.
Julio	9.2	16.5	12.7	17.4	16.6	8.4	4.0	11.9	9.1	22.4	29	26.0	1.2	29	-3.4	98	74	90	.
Agosto	4.8	17.3	10.8	18.2	17.9	3.7	4.6	9.4	10.0	27.6	15	29.4	-1.2	13	-2.2	94	61	82	.
Septiembre	8.9	19.2	13.0	20.4	19.4	7.2	5.3	12.4	11.1	28.4	27	32.7	2.9	03	-2.8	94	58	79	.
Octubre	12.0	23.1	15.1	23.9	20.9	8.0	6.9	14.8	13.0	30.7	27	33.0	3.4	14	0.0	86	52	70	274.1
Noviembre	15.6	23.4	17.2	24.6	24.1	10.4	8.4	17.0	15.5	34.3	04	32.8	7.0	01	3.0	81	58	72	.
Diciembre	16.1	23.8	18.3	24.9	25.5	11.6	9.8	17.7	17.2	32.0	25	35.8	8.9	VAR	4.4	80	63	73	203.9
AÑO	11.1	20.9	15.1	22.1	21.7	8.3	7.2	14.2	13.4	34.3	NOV	36.6	-1.2	AGO	-3.4	89	60	77	.

AÑO : 1978.-



## ESTACION : VALPARAISO (EL BELLOTO)

MES	PRESION MEDIA (mb.) al nivel de:		VIENTO (nudos)						NUBOSIDAD MEDIA (octavos)			PRECIPITACION (mm)				EVAPORACION (mm.) TOTAL
	Estación	Mar	Direccion Dominante y Velocidad Media			Máximo	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	Total	Máx. 24 hrs.	Fecha	
			08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.											
Enero	1002.4	1016.6	CALMA	W	9	SW	8	S	20	2.4	0.5	0.5	0.0	0.0	26	0.5
Febrero	1001.3	1015.4	CALMA	NW	8	W	4	SW	20	4.9	0.9	1.2	-	-	-	0.0
Marzo	1003.1	1017.6	CALMA	W	7	W	5	SW	20	3.1	1.4	1.3	0.0	0.0	21	1.2
Abril	1003.1	1017.7	CALMA	W	6	W	3	SW	15	5.4	3.5	4.0	-	-	-	11.5
Mayo	1003.8	1018.4	CALMA	W	6	W	3	SW	15	4.7	4.0	2.7	14.4	14.4	12	55.0
Junio	1004.7	1019.4	CALMA	W	5	CALMA		N	14	6.3	5.9	4.5	93.8	27.1	27	140.1
Julio	1004.0	1017.3	CALMA	S	5	CALMA		NE	25	7.1	6.1	4.8	314.2	54.2	18	106.5
Agosto	1006.1	1020.8	CALMA	W	6	CALMA		S	17	4.3	3.9	3.3	10.4	5.3	27	56.2
Septiembre	1005.4	1020.0	CALMA	W	6	W	4	S	16	4.4	4.4	4.5	78.2	66.6	12	21.6
Octubre	1004.2	1018.6	CALMA	SW	10	SW	7	SW	18	3.4	2.8	2.9	-	-	-	14.0
Noviembre	1001.4	1015.6	CALMA	W	7	W	4	S	25	4.0	2.4	2.8	48.5	41.6	16	10.4
Diciembre	1001.7	1016.0	CALMA	W	6	SW	7	S	21	4.6	2.4	1.3	0.5	0.5	22	0.0
AÑO	1003.4	1017.8	CALMA	W	7	W	4	NE/S	25	4.6	3.2	2.8	560.0	66.6	SEP	417.0

AÑO : 1978.-



## ESTACION : VALPARAISO (EL BELLOTO)

MES	FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos)																	Número de datos faltantes
	N		NE		E		SE		S		SW		W		NW		CALMA	
	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	
Enero	1	3	-	-	1	2	1	2	3	6	24	8	32	7	10	7	21	-
Febrero	-	-	2	5	1	4	2	4	7	7	10	6	22	6	19	7	21	-
Marzo	1	2	-	-	-	-	-	-	8	3	17	8	54	6	6	6	27	-
Abril	2	2	-	-	-	-	1	2	3	7	9	4	35	5	6	4	34	-
Mayo	-	-	-	-	-	-	3	3	8	6	9	5	24	4	5	4	44	-
Junio	6	6	2	2	4	2	5	3	4	2	5	4	14	4	2	8	48	-
Julio	8	8	3	3	7	3	4	3	9	5	5	4	11	3	4	6	42	-
Agosto	-	-	1	3	4	3	1	2	10	7	17	6	14	5	4	3	42	-
Septiembre	5	5	1	2	1	5	-	-	10	6	8	5	24	5	8	4	33	-
Octubre	-	-	-	-	-	-	-	-	15	8	22	8	16	5	8	6	34	-
Noviembre	7	5	-	-	-	-	-	-	7	9	15	8	28	6	7	7	26	-
Diciembre	-	-	-	-	-	-	-	-	3	10	18	8	33	5	12	6	27	-
AÑO	30	4	9	3	18	3	17	3	85	6	159	6	287	5	91	6	399	-

AÑO : 1978.-

## ESTACION : VALPARAISO (EL BELLOTO)

MES	NUMERO DE DIAS CON :																	
	Temperatura (°C)			Precipitación (mm.)			Viento (nudos)		Nubes (octavos)		Llovizna	Nieve	Granizo	Tormenta Eléctrica	Niebla	Escarcha	Suelo Cbto. Nieve	Rocío
	Mín. $\leq 0$	Máx. $\geq 25$	Mín. $\geq 20$	$\geq 0.1$	$\geq 1.0$	$\geq 10.0$	$\geq 20$	$\geq 30$	$\geq 5/8$	$\leq 2/8$								
Enero	-	15	-	-	-	-	2	-	-	21	1	-	-	-	-	-	-	-
Febrero	-	13	-	-	-	-	1	-	-	12	-	-	-	-	1	-	-	-
Marzo	-	14	-	-	-	-	1	-	3	19	1	-	-	-	2	-	-	-
Abril	-	6	-	-	-	-	-	-	12	9	-	-	-	-	6	-	-	-
Mayo	1	7	-	1	1	1	-	-	7	10	-	-	-	-	5	-	-	-
Junio	-	-	-	7	7	3	-	-	15	3	2	-	-	-	13	-	-	-
Julio	-	-	-	16	14	10	1	-	19	5	5	-	-	-	11	-	-	-
Agosto	5	1	-	3	2	-	-	-	12	11	2	-	-	-	-	-	-	-
Septiembre	-	2	-	3	3	1	-	-	11	7	4	-	-	-	2	-	-	-
Octubre	-	11	-	-	-	-	-	-	7	13	-	-	-	-	1	-	-	-
Noviembre	-	12	-	4	3	1	2	-	5	14	1	-	-	-	2	-	-	-
Diciembre	-	17	-	1	-	-	1	-	5	18	6	-	-	-	-	-	-	-
AÑO	6	98	-	35	50	16	8		96	142	22	-	-	-	43	-	-	-

AÑO : 1978.-

NOMBRE DE ESTACION : SANTIAGO (PUDAHUEL)  
 REGION : METROPOLITANA

LATITUD : 33° 23' S.  
 LONGITUD : 70° 47' 0.  
 ALTURA : 472.4 MTS.S.N.M.

MES	TEMPERATURA (°C)															HUMEDAD			INSOLACION
	MEDIA									EXTREMA						RELATIVA(%)			(HORAS)
	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	Máx.	Máx. 10 años	Mín.	Mín. 10 años	Mensual	Mensual 10 años	Máx.	Fecha	Máx. 10 años	Mín.	Fecha	Mín. 10 años	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	TOTAL
Enero	15.9	28.6	22.7	29.8	30.0	9.5	11.5	19.5	20.2	33.1	15	35.9	6.2	07	5.1	72	33	45	390.4
Febrero	13.9	28.1	22.1	29.9	29.1	9.7	10.6	18.9	18.8	33.8	03	35.8	6.8	19	4.7	85	38	51	314.0
Marzo	10.1	25.2	18.5	27.2	26.7	7.1	8.6	15.7	16.3	33.4	01	35.4	3.8	28	2.1	89	40	53	311.0
Abril	6.6	21.5	14.8	23.4	23.6	5.1	5.0	12.5	13.0	30.3	03	31.3	0.6	19	-2.0	95	47	72	207.1
Mayo	4.7	18.7	12.8	20.3	18.8	3.9	4.4	10.4	10.5	27.8	07	27.6	-2.9	26	-5.0	93	51	72	159.9
Junio	4.3	13.4	9.2	15.0	14.5	3.1	2.8	7.9	7.6	20.0	04	23.6	-3.8	10	-6.5	94	61	83	97.1
Julio	7.3	13.9	10.7	15.1	14.4	6.5	2.2	9.9	7.2	20.8	03	26.0	-0.8	29	-6.8	95	74	89	67.5
Agosto	3.2	13.7	9.6	15.4	16.5	2.1	3.0	7.6	8.6	26.0	14	29.9	-3.7	13	-5.4	95	62	79	159.3
Septiembre	7.1	16.7	12.3	18.3	19.3	5.2	4.2	10.7	10.6	28.4	28	30.0	0.6	14	-4.5	95	63	81	163.7
Octubre	11.2	22.2	15.9	23.4	21.8	7.1	6.3	14.4	13.1	29.2	22	30.8	2.1	13	-0.8	85	44	70	231.5
Noviembre	14.7	24.5	18.5	25.8	25.9	9.2	8.4	17.1	16.6	33.4	05	33.0	5.8	26	1.8	76	41	57	298.4
Diciembre	16.8	27.4	21.6	28.7	28.5	11.0	10.1	19.5	18.9	34.7	09	34.7	8.6	04	3.2	78	41	55	365.2
AÑO	9.6	21.2	15.7	22.7	22.4	6.6	6.4	13.7	13.4	34.7	DIC	35.9	-3.8	JUN	-6.8	88	50	67	2765.1

AÑO : 1978.-

## ESTACION : SANTIAGO (PUDAHUEL)

MES	PRESION MEDIA (mb.) al nivel de:		VIENTO (nudos)						NUBOSIDAD MEDIA (octavos)			PRECIPITACION (mm)				EVAPORACION (mm.) TOTAL	
	Estación	Mar	Direccion Dominante y Velocidad Media			Máximo	Total	Máx. 24 hrs.	Fecha	MEDIA 10 Años							
			08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.						08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.				
Enero	959.8	1013.5	CALMA	SW	13	S	14	SW	27	0.7	0.8	0.6	-	-	-	-	267.1
Febrero	958.7	1012.7	CALMA	S	9	S	8	SW	22	2.3	1.1	1.3	-	-	-	-	252.0
Marzo	960.5	1015.3	CALMA	S	7	S	8	SW	18	2.4	0.6	0.7	0.0	0.0	23	1.0	187.6
Abril	960.8	1016.2	CALMA	S	7	SE	5	S	14	3.5	2.3	1.5	0.3	0.2	16	4.6	105.3
Mayo	961.9	1017.8	CALMA	S	4	S	5	SW	12	4.7	4.6	4.1	9.8	9.2	13	29.0	70.6
Junio	961.8	1018.5	CALMA	CALMA	CALMA	S/SW	12	5.5	5.4	4.8	56.6	32.2	18	79.7	50.2		
Julio	961.5	1017.6	CALMA	S	5	S	4	N/SW	20	7.0	6.7	5.2	223.5	71.6	07	45.8	17.3
Agosto	963.5	1020.3	CALMA	S	5	S	5	SW	14	4.9	4.7	4.2	11.5	7.2	28	28.8	60.8
Septiembre	962.5	1018.5	CALMA	S	5	S	4	SE/N	13	5.3	4.5	4.5	18.5	8.4	16	11.8	73.3
Octubre	960.9	1015.9	CALMA	S	7	S	5	SW/S	17	4.5	4.5	3.7	1.8	1.4	11	8.7	142.4
Noviembre	958.8	1013.2	CALMA	S	7	S	5	SW/W	20	3.9	3.5	3.6	66.2	44.0	16	4.8	211.3
Diciembre	958.5	1012.4	CALMA	SW	10	SW	9	SW	18	2.4	1.4	0.8	1.1	1.1	22	0.2	203.5
AÑO	960.8	1016.0	CALMA	S	6	S	6	SW	27	3.9	3.3	2.9	389.3	71.6	JUL	214.4	1641.4

AÑO : 1978.-

## ESTACION : SANTIAGO (PUDAHUEL)

MES	FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos)																Número de datos faltantes	
	N		NE		E		SE		S		SW		W		NW			CALMA
	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$		Nº
Enero	2	4	1	4	-	-	9	7	32	8	26	13	-	-	-	-	23	-
Febrero	1	3	-	-	1	8	20	6	34	8	10	11	-	-	-	-	18	-
Marzo	-	-	2	3	-	-	22	6	41	7	4	12	-	-	-	-	24	-
Abril	2	3	2	5	1	3	26	6	23	6	4	4	2	9	1	2	29	-
Mayo	-	-	2	3	1	2	17	4	21	4	7	3	1	3	5	2	39	-
Junio	4	4	8	4	3	4	12	5	15	4	6	4	4	4	1	2	37	-
Julio	15	7	2	4	5	4	10	6	24	4	7	5	3	2	4	5	23	-
Agosto	5	3	3	3	1	2	9	5	36	4	6	5	-	-	4	2	29	-
Septiembre	4	6	4	3	1	2	13	5	26	4	14	4	1	2	-	-	27	-
Octubre	-	-	3	3	2	3	11	6	35	6	16	6	1	2	-	-	25	-
Noviembre	4	7	4	4	2	2	8	7	37	6	14	11	-	-	2	7	19	-
Diciembre	2	4	-	-	1	3	4	6	34	7	33	9	-	-	-	-	19	-
AÑO	39	5	31	3	18	3	161	6	358	6	147	8	12	4	17	3	312	-

AÑO : 1978.-

## ESTACION : SANTIAGO (PUDAHUEL)

MES	NUMERO DE DIAS CON :																	
	Temperatura (°C)			Precipitación (mm.)			Viento (nudos)		Nubes (octavos)		Llovizna	Nieve	Granizo	Tormenta Eléctrica	Niebla	Escarcha	Suelo Cbto. Nieve	Rocío
	Mín. ≤ 0	Máx. ≥ 25	Mín. ≥ 20	≥ 0.1	≥ 1.0	≥ 10.0	≥ 20	≥ 30	≥ 5/8	≤ 2/8								
Enero	-	29	-	-	-	-	10	-	-	26	-	-	-	1	-	-	-	14
Febrero	-	27	-	-	-	-	3	-	1	17	-	-	-	-	6	-	-	17
Marzo	-	26	-	-	-	-	-	-	-	20	3	-	-	-	6	-	-	27
Abril	-	10	-	2	-	-	-	-	3	16	3	-	-	-	14	-	-	19
Mayo	6	4	-	2	1	-	-	-	14	8	1	-	-	-	5	1	-	20
Junio	8	-	-	7	5	2	-	-	17	7	3	-	-	-	14	6	-	9
Julio	1	-	-	15	10	7	2	-	20	2	8	-	-	-	6	1	-	16
Agosto	9	1	-	6	2	-	-	-	14	8	6	-	-	-	10	6	-	8
Septiembre	-	1	-	5	3	-	-	-	13	7	3	-	-	-	11	-	-	18
Octubre	-	8	-	2	1	-	-	-	8	5	1	-	-	-	2	-	-	11
Noviembre	-	21	-	3	3	2	4	-	5	8	-	-	-	-	-	-	-	12
Diciembre	-	28	-	1	1	-	-	-	1	20	1	-	-	-	3	-	-	16
AÑO	24	155	-	43	26	11	19	-	96	144	29	-	-	1	77	14	-	187

AÑO : 1978.-



NOMBRE DE ESTACION : SANTIAGO (QUINTA NORMAL)  
 REGION : METROPOLITANA

LATITUD : 33° 26' S.  
 LONGITUD : 70° 41' 0.  
 ALTURA : 520 MTS. S.N.M.

MES	TEMPERATURA (°C)															HUMEDAD			INSOLACION (HORAS)
	MEDIA									EXTREMA						RELATIVA(%)			
	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	Máx.	Máx. 10 años	Mín	Mín. 10 años	Mensual	Mensual 10 años	Máx.	Fecha	Máx. 10 años	Mín.	Fecha	Mín. 10 años	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	TOTAL
Enero	17.3	28.0	23.2	29.5	29.8	13.4	12.9	20.8	21.2	33.4	15	35.6	10.2	06	7.2	79	49	61	328.4
Febrero	15.1	28.1	22.5	29.4	28.8	12.6	12.0	19.9	19.6	33.6	03	34.8	10.3	11	6.8	83	42	56	262.6
Marzo	12.1	25.2	19.8	26.7	26.5	10.4	10.2	17.2	17.1	32.6	01	34.8	7.6	15	4.5	84	43	58	266.5
Abril	9.1	21.5	15.8	23.2	23.6	8.0	7.6	14.0	13.9	29.3	03	31.4	4.7	18	0.2	91	50	71	191.2
Mayo	7.6	19.1	13.6	20.1	19.0	7.1	6.3	12.1	11.1	28.5	07	28.4	0.9	30	0.2	91	51	74	140.5
Junio	6.1	15.7	9.9	15.0	14.8	5.4	4.3	9.1	8.3	20.8	04	23.6	-3.0	09	-2.9	94	70	87	102.5
Julio	8.0	13.9	11.1	15.2	14.6	7.5	3.6	10.4	7.8	21.7	03	26.6	1.1	29	-3.5	95	74	86	58.2
Agosto	5.0	14.4	10.2	15.7	16.9	3.9	4.5	8.7	9.3	27.8	14	31.0	-0.6	12	-2.0	93	58	77	138.5
Septiembre	8.6	17.4	13.6	18.7	19.5	7.3	6.0	12.0	11.6	29.0	28	30.0	2.1	18	-2.6	91	55	74	152.6
Octubre	12.6	22.2	17.1	23.8	21.8	9.8	7.9	15.8	14.0	29.4	22	31.0	5.8	30	-0.2	81	48	64	192.4
Noviembre	15.7	24.5	19.2	25.6	25.7	11.3	9.9	18.0	17.2	33.6	05	33.2	7.9	21	4.1	75	48	63	268.0
Diciembre	17.2	27.0	21.9	28.2	28.3	13.1	11.9	20.1	19.8	35.0	09	34.2	9.9	23	4.6	75	48	61	334.4
AÑO	11.2	21.2	16.5	22.6	22.4	9.2	8.1	14.8	14.2	35.0	DIC	35.6	-3.0	JUN	-3.5	86	53	69	2435.8

AÑO : 1978.-

## ESTACION : SANTIAGO (QUINTA NORMAL)

MES	PRESION MEDIA (mb.) al nivel de:		VIENTO (nudos)					NUBOSIDAD MEDIA (octavos)			PRECIPITACION (mm)				EVAPORACION (mm.) TOTAL
	Estación	Mar	Direccion Dominante y Velocidad Media			Máximo	08 hrs. 14 hrs. 20 hrs.			Total	Máx. 24 hrs.	Fecha	MEDIA 10 Años		
			08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.		08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.						
Enero	954.3	1012.7	CALMA	SW 5	SW 5	SW 15	0.8	0.7	0.8	0.0	0.0	12	0.2	224.0	
Febrero	953.3	1012.0	CALMA	S 5	SW 7	SW 12	1.5	1.1	1.4	-	-	-	0.1	159.4	
Marzo	954.8	1013.9	CALMA	SW 5	S 4	SW 10	1.9	0.5	0.5	-	-	-	0.8	139.2	
Abril	955.0	1014.8	CALMA	SW 4	CALMA	S/SW 10	3.6	2.0	1.7	0.0	0.0	VAR	8.0	62.5	
Mayo	956.3	1016.6	CALMA	SW 4	CALMA	S/SW 10	4.4	4.4	3.9	19.1	15.9	12	44.0	47.8	
Junio	956.6	1017.8	CALMA	SW 3	SW 3	N 13	5.5	5.3	4.8	54.5	26.7	18	83.6	36.8	
Julio	956.1	1017.0	CALMA	SW 4	CALMA	N 12	7.3	6.7	5.8	222.3	44.8	14	62.7	21.1	
Agosto	958.0	1019.2	CALMA	S 4	CALMA	S 7	4.6	4.2	3.5	14.9	10.8	28	36.4	43.1	
Septiembre	956.9	1017.4	CALMA	SW 4	S 3	SW 8	5.3	4.6	4.4	26.1	10.7	16	15.8	61.3	
Octubre	955.7	1015.2	CALMA	SW 5	S 5	S 5	4.7	4.2	3.7	0.4	0.4	11	15.6	104.4	
Noviembre	953.7	1012.6	CALMA	SW 5	SW 5	VAR 15	1.9	4.4	4.2	82.5	51.7	16	8.3	131.2	
Diciembre	953.7	1012.1	CALMA	SW 6	SW 4	SW 10	1.3	5.4	4.5	1.0	1.0	22	1.1	158.6	
AÑO	955.4	1015.1	CALMA	SW 5	SW 5	VAR 15	3.6	3.6	3.3	420.8	51.7	NOV	276.6	1189.4	

AÑO : 1978.-

ESTACION : SANTIAGO (QUINTA NORMAL)

MES	FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos)																	Número de datos faltantes
	N		NE		E		SE		S		SW		W		NW		CALMA	
	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	
Enero	-	-	-	-	-	-	-	-	22	5	38	5	9	5	2	2	22	-
Febrero	-	-	-	-	-	-	-	-	32	6	31	6	-	-	-	-	21	-
Marzo	-	-	-	-	1	2	1	2	25	4	29	4	6	3	1	6	30	-
Abril	-	-	-	-	2	3	1	2	19	4	24	4	4	3	1	4	39	-
Mayo	1	2	-	-	1	3	1	4	19	3	25	3	1	4	4	3	41	-
Junio	2	3	6	2	6	3	6	2	11	4	25	3	4	3	-	-	30	-
Julio	8	5	4	3	4	3	5	4	11	4	12	3	3	3	3	5	43	-
Agosto	6	2	-	-	3	2	4	3	29	3	19	4	3	2	-	-	29	-
Septiembre	3	2	3	2	3	4	4	3	28	3	20	4	2	2	3	3	24	-
Octubre	1	2	1	2	-	-	1	2	29	5	30	5	7	4	1	2	23	-
Noviembre	2	4	-	-	-	-	2	9	22	4	39	4	4	5	4	4	17	-
Diciembre	-	-	-	-	-	-	-	-	27	5	47	5	1	2	1	2	17	-
AÑO	23	3	14	2	20	3	25	3	274	4	339	4	44	4	20	4	336	-

AÑO : 1978.-

## ESTACION : SANTIAGO (QUINTA NORMAL)

MES	NUMERO DE DIAS CON :																	
	Temperatura (°C)			Precipitación (mm.)			Viento (nudos)		Nubes (octavos)		Llovizna	Nieve	Granizo	Tormenta Eléctrica	Niebla	Escarcha	Suelo Cbto. Nieve	Rocío
	Mín. ≤ 0	Máx. ≥ 25	Mín. ≥ 20	≥ 0.1	≥ 1.0	≥ 10.0	≥ 20	≥ 30	≥ 5/8	≤ 2/8								
Enero	-	27	-	-	-	-	-	-	-	26	1	-	-	-	-	-	-	-
Febrero	-	26	-	-	-	-	-	-	-	19	-	-	-	2	-	-	-	-
Marzo	-	23	-	-	-	-	-	-	-	22	-	-	-	4	-	-	-	14
Abril	-	10	-	-	-	-	-	-	2	13	3	-	-	2	-	-	-	20
Mayo	-	3	-	2	2	1	-	-	12	9	-	-	-	3	-	-	-	9
Junio	1	-	-	7	5	2	-	-	15	6	-	-	-	7	-	-	-	3
Julio	-	-	-	17	13	6	-	-	22	1	2	-	-	4	1	-	-	-
Agosto	2	2	-	6	3	1	-	-	12	11	2	-	-	6	1	-	-	8
Septiembre	-	2	-	6	4	1	-	-	15	8	3	-	-	3	-	-	-	9
Octubre	-	10	-	1	-	-	-	-	8	5	1	-	-	-	-	-	-	8
Noviembre	-	18	-	4	3	3	-	-	7	9	-	-	-	-	-	-	-	-
Diciembre	-	27	-	1	1	-	-	-	1	19	1	-	-	2	-	-	-	-
AÑO	3	148	-	44	31	14	-	-	94	148	13	-	-	33	2	-	-	71

AÑO : 1978.-

NOMBRE DE ESTACIÓN : ISLA JUAN FERNANDEZ \*  
 REGION : V

LATITUD : 33° 37' S.  
 LONGITUD : 78° 50' 0.  
 ALTURA : 6 MTS. S.N.M.  
 \*30 MTS. S.N.M.

MES	TEMPERATURA (°C)															HUMEDAD			INSOLACION (HORAS)
	MEDIA									EXTREMA						RELATIVA(%)			
	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	Máx.	Máx. 10 años	Mín	Mín. 10 años	Mensual	Mensual 10 años	Máx.	Fecha	Máx. 10 años	Mín.	Fecha	Mín. 10 años	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	TOTAL
Enero	17.7	20.2	18.6	20.9	21.7	16.0	15.5	18.3	18.3	24.9	29	27.5	14.4	06	10.6	69	60	68	.
Febrero	17.9	20.8	19.3	21.5	21.7	16.6	15.9	18.8	18.4	24.6	22	27.8	14.9	09	11.7	73	64	70	.
Marzo	17.5	20.4	18.5	21.1	20.6	15.8	15.2	18.2	17.6	24.7	01	26.4	11.3	29	9.0	74	64	71	.
Abril	16.4	19.1	17.2	19.6	19.6	14.4	14.2	16.9	16.5	24.7	30	24.8	10.0	26	8.2	80	71	75	.
Mayo	16.7	19.0	16.9	19.8	18.5	14.4	13.2	17.0	15.5	23.2	05/15	23.2	11.4	30	7.4	81	74	80	.
Junio	14.7	16.3	14.5	17.1	16.4	12.0	11.5	14.4	13.6	20.2	01	21.2	8.7	19/27	6.0	82	74	82	.
Julio	15.2	16.5	15.7	17.2	15.3	13.3	10.2	15.4	12.5	19.7	09	18.8	8.7	28	5.0	80	78	81	63.4
Agosto	11.9	14.2	12.2	14.9	14.9	10.1	10.0	12.3	12.2	21.1	14	19.6	6.5	30	4.6	71	64	70	141.9
Septiembre	12.7	15.3	13.4	16.1	15.6	10.8	10.1	13.2	12.5	18.7	07	21.8	6.3	05	6.0	80	70	72	163.3
Octubre	13.4	15.9	14.0	16.7	16.2	11.2	10.9	13.8	13.4	21.5	27	20.9	8.0	14	7.2	75	67	74	157.6
Noviembre	15.1	17.7	15.7	18.9	17.9	12.8	12.4	15.6	15.0	23.0	06	23.9	10.3	12	7.6	75	69	74	227.2
Diciembre	16.0	18.1	16.4	19.2	20.1	14.6	14.2	16.6	16.9	23.5	25	26.2	12.4	23	9.4	75	69	73	163.9
AÑO	15.4	17.8	16.0	18.6	18.2	13.5	12.8	15.9	15.2	24.9	ENE	27.8	6.3	SEP	4.6	76	69	74	.

\* = Estación cambia de lugar en NOV 1978; su altura aumenta a 30 mts.

AÑO : 1978.-

## ESTACION : ISLA JUAN FERNANDEZ.-

MES	PRESION MEDIA (mb.) al nivel de:		VIENTO (nudos)							NUBOSIDAD MEDIA (octavos)			PRECIPITACION (mm)				EVAPORACION (mm.) TOTAL
	Estación	Mar	Direccion Dominante y Velocidad Media					Máximo	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	Total	Máx. 24 hrs.	Fecha	MEDIA 10 Años		
			08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.												
Enero	1020.8	1021.5	S	9	S	8	S	9	SE	19	6.0	5.5	5.4	17.8	3.3	21	25.6
Febrero	1017.5	1018.2	S	11	S	10	S	10	SE	28	6.4	6.3	5.7	18.1	4.2	12	28.6
Marzo	1021.1	1021.8	S	5	S	5	S	5	SW	25	5.6	5.6	6.0	20.8	3.9	12	82.9
Abril	1020.2	1020.9	W	4	SW	12	W	6	W	20	6.2	6.1	6.0	17.8	3.3	16	61.1
Mayo	1019.3	1020.0	S	4	S	7	S	6	SW	15	6.4	6.6	4.6	85.2	28.1	04	169.9
Junio	1017.0	1017.7	W	4	W	6	W	5	NW	18	6.6	6.5	5.6	187.3	42.0	27	210.2
Julio	1015.2	1015.9	W	6	W	9	W	8	SW	25	6.9	7.1	6.8	171.7	24.4	12	159.0
Agosto	1024.3	1025.0	S	8	S	8	S	8	SE	18	5.9	5.5	5.9	39.0	8.5	27	95.5
Septiembre	1019.4	1020.1	S	6	S	5	W	5	SW	15	6.0	6.0	6.0	124.9	24.7	21	63.3
Octubre	1020.2	1020.9	S	7	S	7	S	8	W	25	6.7	6.4	6.8	34.1	6.1	18	51.3
Noviembre	1016.5*	1020.3	S	6	S	7	S	8	S	20	5.2	5.1	4.8	31.7	16.0	15	30.9
Diciembre	1019.3*	1023.1	S	8	S	8	S	11	S	25	6.7	5.8	5.7	17.3	10.3	13	29.3
AÑO	.	1020.5	S	7	S	7	S	8	SE	28	6.2	6.0	5.8	765.7	42.0	JUN	1007.6

\* Presión media anual a nivel de estación no se determina por estar corregida a diferentes alturas.-

AÑO : 1978.-



ESTACION : ISLA JUAN FERNANDEZ.-

MES	FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos)																	Número de datos faltantes
	N		NE		E		SE		S		SW		W		NW		CALMA	
	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	
Enero	-	-	-	-	-	-	1	8	79	8	5	5	7	6	-	-	1	-
Febrero	2	8	-	-	-	-	-	-	58	11	14	5	4	6	5	7	1	-
Marzo	2	6	-	-	2	9	-	-	51	5	19	8	13	6	1	6	5	-
Abril	1	4	-	-	10	5	-	-	12	4	29	6	34	5	1	5	3	-
Mayo	1	7	-	-	4	3	2	4	33	6	24	5	17	5	10	5	2	-
Junio	8	11	1	5	-	-	7	5	14	5	18	6	34	5	8	9	-	-
Julio	-	-	-	-	-	-	2	6	18	6	19	7	42	7	12	10	-	-
Agosto	-	-	-	-	-	-	7	6	61	8	14	8	10	5	1	10	-	-
Septiembre	2	5	-	-	-	-	1	10	30	5	19	6	24	5	13	6	1	-
Octubre	1	10	-	-	-	-	-	-	51	7	13	6	18	7	10	9	-	-
Noviembre	-	-	-	-	-	-	-	-	48	7	22	7	15	7	4	7	1	-
Diciembre	-	-	-	-	-	-	-	-	77	9	11	6	4	9	-	-	1	-
AÑO	17	9	1	6	16	5	20	6	532	8	207	6	222	6	65	7	15	-

AÑO : 1978.-

## ESTACION : ISLA JUAN FERNANDEZ

MES	NUMERO DE DIAS CON :																	
	Temperatura (°C)			Precipitación (mm.)			Viento (nudos)		Nubes (octavos)		Llovizna	Nieve	Granizo	Tormenta Eléctrica	Niebla	Escarcha	Suelo Cbto. Nieve	Rocío
	Mín. ≤ 0	Máx. ≥ 25	Mín. ≥ 20	≥ 0.1	≥ 1.0	≥ 10.0	≥ 20	≥ 30	≥ 6/8	≤ 2/8								
Enero	-	-	-	10	09	-	-	-	10	-	3	-	-	-	-	-	-	-
Febrero	-	-	-	07	07	-	3	-	18	-	8	-	-	-	-	-	-	-
Marzo	-	-	-	11	07	-	1	-	15	-	9	-	-	-	-	-	-	-
Abril	-	-	-	10	08	-	1	-	19	2	12	-	-	-	-	-	-	-
Mayo	-	-	-	18	12	2	-	-	17	1	10	-	-	-	-	-	-	-
Junio	-	-	-	23	20	4	-	-	23	1	10	-	-	-	-	-	-	-
Julio	-	-	-	24	22	7	1	-	26	-	11	-	-	-	-	-	-	-
Agosto	-	-	-	13	09	-	-	-	18	2	9	-	-	-	-	-	-	-
Septiembre	-	-	-	17	15	-	-	-	16	1	6	-	-	-	-	-	-	-
Octubre	-	-	-	14	11	-	2	-	23	-	5	-	-	-	-	-	-	-
Noviembre	-	-	-	08	07	1	2	-	11	2	1	-	-	-	-	-	-	-
Diciembre	-	-	-	06	03	1	5	-	23	-	2	-	-	-	-	-	-	-
AÑO	-	-	-	161	130	15	15	-	219	9	86	-	-	-	-	-	-	-

AÑO : 1978.-

76

NOMBRE DE ESTACION : QUELENTARO ANTENA DE RADIO  
 REGION : VI

LATITUD : 34° 02' S  
 LONGITUD : 71° 35' 0  
 ALTURA : 180 MTS. S.N.M.

MES	TEMPERATURA (°C)															HUMEDAD			INSOLACION
	MEDIA									EXTREMA						RELATIVA(%)			(HORAS)
	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	Máx.	Máx. 10 años	Mín	Mín. 10 años	Mensual	Mensual 10 años	Máx.	Fecha	Máx. 10 años	Mín.	Fecha	Mín. 10 años	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	TOTAL
Enero	15.8	25.6	25.0	28.0	27.8	14.2	13.6	20.8	20.2	34.7	15	37.6	11.4	07	8.9	85	42	41	292.6
Febrero	15.2	24.0	22.0	26.0	26.3	14.0	13.3	19.3	19.2	33.8	02	38.0	9.6	18	9.0	87	49	48	276.9
Marzo	15.7	24.5	19.6	25.7	24.5	13.7	12.0	18.7	17.5	32.7	01	35.0	11.2	25	5.9	83	44	62	226.6
Abril	14.4	20.6	18.7	22.0	21.8	13.3	10.5	17.1	15.2	29.4	05	31.9	9.2	10	4.2	86	54	71	149.7
Mayo	13.5	19.2	17.2	20.4	17.2	12.7	9.6	16.0	12.8	29.6	07	26.3	7.6	31	2.5	91	59	77	131.8
Junio	12.0	14.9	12.1	15.9	13.4	10.8	7.3	13.2	10.0	20.4	04	25.4	6.8	21	-0.4	90	75	85	123.0
Julio	13.9	16.3	15.4	17.0	12.7	12.7	6.1	14.8	9.0	21.4	10	21.0	6.8	27	-2.0	92	80	88	91.1
Agosto	10.8	15.1	13.7	15.9	14.5	9.5	6.8	12.5	10.2	23.8	14	22.9	4.4	06	0.9	88	64	74	92.4
Septiembre	13.1	18.2	15.8	19.0	16.9	11.7	7.7	14.9	11.6	24.1	09	27.7	8.7	02	2.6	89	64	75	209.1
Octubre	12.8	18.7	16.3	19.9	19.4	10.4	8.8	14.8	13.6	27.1	22	28.9	7.2	03	2.0	79	48	59	267.8
Noviembre	16.4	21.5	19.1	22.7	23.4	13.3	10.8	17.9	16.6	30.6	11	34.9	10.2	02	4.9	74	46	57	189.9
Diciembre	18.5	22.5	20.4	25.4	25.6	13.8	12.2	19.5	18.5	34.7	25	36.0	11.0	18	7.9	71	49	59	234.0
AÑO	14.4	20.1	18.1	21.5	20.3	12.5	9.9	16.6	14.5	34.7	ENE DIC	38.0	4.4	AGO	-2.0	85	56	66	2284.9

AÑO : 1978

ESTACION : QUELENTARO ANTENA DE RADIO

MES	PRESION MEDIA (mb.) al nivel de:		VIENTO (nudos)				Máximo	NUBOSIDAD MEDIA (octavos)			PRECIPITACION (mm)				EVAPORACION (mm.) TOTAL
			Direccion Dominante y Velocidad Media			08 hrs.		14 hrs.	20 hrs.	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	Total	Máx. 24 hrs.	
	Estación	Mar	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.										
Enero			NW 5	NW 12	SW 11	.	.				-	-	-	0.4	271.6
Febrero			NW 3	NW 11	NW 14	SW 20					-	-	-	0.1	223.4
Marzo			SW 4	NW 9	SW 8	SW 20					-	-	-	4.1	223.4
Abril			S 5	NW 9	NW 6	NW 20					-	-	-	14.2	128.4
Mayo			S 6	S 5	S 6	NW 18					25.6	23.9	12	76.4	77.4
Junio			S 9	S 4	S 5	N 24					98.5	38.4	17	118.7	34.0
Julio			S 4	NW 6	NW 9	N 34					279.2	52.3	14	97.5	36.9
Agosto			S 6	S 5	SW 6	N 16					9.7	3.2	27	45.6	62.9
Septiembre			S 7	SW 6	NW 7	NE 26					72.9	54.8	12	20.3	79.1
Octubre			S 6	SW 8	SW 8	NW 30					1.4	0.7	10	31.3	156.3
Noviembre			S 7	NW 11	NW 12	NW 46					68.8	31.2	17	11.9	199.2
Diciembre			NW 4	NW 11	SW 11	N 32					0.5	0.3	22	4.1	237.7
<b>AÑO</b>			S 6	NW 10	NW 10	.	.				556.6	54.8	SEP.	424.6	1730.6

AÑO : 1978

ESTACION : QUELENTARO ANTENA DE RADIO

MES	FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos)																	Número de datos faltantes
	N		NE		E		SE		S		SW		W		NW		CALMA	
	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	
Enero	9	8	1	6	-	-	-	-	6	6	40	7	5	4	62	8	1	-
Febrero	11	6	-	-	-	-	-	-	12	7	16	8	69	9	-	-	-	4
Marzo	1	5	-	-	-	-	-	-	15	8	46	6	3	2	55	7	4	-
Abril	6	4	1	6	-	-	-	-	17	6	33	5	2	2	60	6	1	-
Mayo	10	5	1	2	-	-	1	6	51	6	33	5	3	3	21	7	-	4
Junio	17	9	13	6	-	-	4	3	52	5	19	5	-	-	12	5	1	-
Julio	25	14	13	10	-	-	3	3	29	5	16	7	1	5	26	7	9	2
Agosto	3	4	3	4	-	-	-	-	53	6	46	7	-	-	17	5	3	-
Septiembre	6	9	7	9	-	-	-	-	24	7	29	6	3	5	43	7	8	-
Octubre	2	6	1	8	-	-	-	-	31	6	45	7	8	3	32	8	3	2
Noviembre	5	9	5	11	1	6	-	-	25	7	33	8	1	4	46	9	1	3
Diciembre	7	9	-	-	-	-	-	-	17	6	34	8	5	3	54	8	4	3
AÑO	101	9	45	8	1	6	2	3	332	6	390	7	100	7	430	8	35	18

AÑO : 1978

## ESTACION : QUELENTARO ANTENA DE RADIO

MES	NUMERO DE DIAS CON :																
	Temperatura (°C)		Precipitación (mm.)			Viento (nudos)		Nubes (octavos)		Llovizna	Nieve	Granizo	Tormenta Eléctrica	Niebla	Escarcha	Suelo Cbto. Nieve	Rocío
	Mín. ≤ 0	Máx. ≥ 25	Mín. ≥ 20	≥ 0.1	≥ 1.0	≥ 10.0	≥ 20	≥ 30	≥ 6/8								
Enero	-	24	-	-	-	-	.	.			-	-	-	7	-	-	4
Febrero	-	17	-	-	-	-	.	.			-	-	-	7	-	-	6
Marzo	-	19	-	-	-	-	.	.			-	-	-	6	-	-	4
Abril	-	8	-	-	-	-	.	.			-	-	-	11	-	-	8
Mayo	-	6	-	2	2	1	.	.			-	-	-	16	-	-	18
Junio	-	-	-	8	7	3	.	.			-	-	-	14	-	-	15
Julio	-	-	-	16	15	10	.	.			-	-	-	13	1	-	14
Agosto	-	-	-	3	3	-	.	.			-	-	-	10	2	-	13
Septiembre	-	-	-	10	4	3	.	.			5	-	-	12	-	-	19
Octubre	-	2	-	2	-	-	.	.			2	-	-	29	-	-	30
Noviembre	-	9	-	8	5	3	.	.			-	-	9	30	-	-	16
Diciembre	-	17	-	3	-	-	.	.			-	-	-	3	-	-	2
AÑO	-	102	-	52	36	20	.	.			7	-	-	9	158	3	149

AÑO : 1978



NOMBRE DE ESTACION : PUENTE ARQUEADO  
 REGION : VI

LATITUD : 34° 16' S  
 LONGITUD : 71° 22' 0  
 ALTURA : 119 MTS.S.N.M.

MES	TEMPERATURA (°C)															HUMEDAD			INSOLACION
	MEDIA									EXTREMA						RELATIVA(%)			(HORAS)
	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	Máx.	Máx. 10 años	Mín.	Mín. 10 años	Mensual	Mensual 10 años	Máx.	Fecha	Máx. 10 años	Mín.	Fecha	Mín. 10 años	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	TOTAL
Enero	.	.	.	.	28.2	.	12.7	.	20.4	.	.	34.7	.	.	6.2	83	40	40	348.4
Febrero	.	.	.	.	27.0	.	11.8	.	19.1	.	.	35.0	.	.	5.7	84	45	48	257.3
Marzo	4.8	24.6	20.4	25.9	25.4	11.0	9.9	18.0	17.2	30.9	02	35.7	6.5	18	3.0	82	41	54	268.5
Abril	14.2	20.6	16.6	21.8	22.6	10.3	7.9	15.7	14.5	28.8	05	30.8	6.8	10	1.4	83	50	65	162.9
Mayo	17.4	17.8	15.4	18.9	17.9	9.7	7.6	13.8	12.1	27.9	07	28.4	1.8	26	-1.0	91	62	67	123.9
Junio	8.8	13.7	12.4	14.5	14.3	9.1	6.2	11.4	9.9	18.8	07	23.8	3.1	20	-2.2	88	69	79	63.0
Julio	11.7	14.3	13.5	15.2	14.1	9.9	5.3	12.5	9.3	19.0	04	21.8	4.6	27	-2.5	87	84	80	58.0
Agosto	7.8	13.2	11.0	14.3	15.2	6.6	5.7	10.2	10.1	20.6	15	23.1	2.3	06	-1.0	67	71	83	147.2
Septiembre	12.0	16.1	15.0	17.2	18.2	9.5	7.0	13.4	12.2	23.3	28	27.7	4.6	02	-0.8	67	68	82	141.9
Octubre	13.8	20.8	19.0	22.3	20.6	10.9	8.4	16.5	14.3	27.9	22	28.8	5.6	13	2.2	79	72	55	231.3
Noviembre	16.4	22.9	21.3	24.3	24.1	13.3	10.6	18.8	17.3	30.8	11	33.5	9.2	20	5.0	76	46	50	255.0
Diciembre	17.1	24.5	23.6	26.3	26.1	14.8	12.0	20.4	19.0	33.6	09	33.0	10.6	30	6.0	79	51	53	312.5
AÑO	.	.	.	.	21.1	.	8.8	.	14.6	.	.	35.7	.	.	-2.5	81	58	63	2375.9

AÑO : 1978

ESTACION : PUENTE ARQUEADO

MES	PRESION MEDIA (mb.) al nivel de:		VIENTO (nudos)				NUBOSIDAD MEDIA (octavos)			PRECIPITACION (mm)				EVAPORACION (mm.) TOTAL
			Direccion Dominante y Velocidad Media			Máximo	Total			Máx. 24 hrs.	Fecha	MEDIA 10 Años		
	Estación	Mar	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.		08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.					
Enero									-	-	-	1.2	239.8	
Febrero									-	-	-	0.1	186.3	
Marzo									-	-	-	6.4	163.1	
Abril									-	-	-	16.3	65.2	
Mayo									25.8	23.9	12	86.6	50.3	
Junio									132.0	41.2	19	126.1	20.7	
Julio									284.1	86.1	20	102.7	25.9	
Agosto									21.9	12.9	31	46.2	51.7	
Septiembre									66.6	43.0	12	25.4	72.2	
Octubre									7.2	6.4	28	35.6	156.0	
Noviembre									72.8	39.1	17	14.5	187.5	
Diciembre									0.7	0.7	22	5.3	209.6	
AÑO									611.1	86.1	JUL	466.4	1448.3	

AÑO : 1978

ESTACION : PUENTE ARQUEADO

MES	NUMERO DE DIAS CON :																	
	Temperatura (°C)			Precipitación (mm.)			Viento (nudos)		Nubes (octavos)		Llovizna	Nieve	Granizo	Tormenta Eléctrica	Niebla	Escarcha	Suelo Cbto. Nieve	Rocío
	Mín. ≤ 0	Máx. ≥ 25	Mín. ≥ 20	≥ 0.1	≥ 1.0	≥ 10.0	≥ 20	≥ 30	≥ 5/8	≤ 2/8								
Enero	.	.	.	-	-	-					-	-	-	-	1	-	-	19
Febrero	.	.	.	-	-	-					-	-	-	-	1	-	-	14
Marzo	-	31	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	16
Abril	-	2	-	-	-	-					-	-	-	-	3	-	-	9
Mayo	-	2	-	2	2	1					-	-	-	-	4	-	-	9
Junio	-	-	-	17	2	6					-	-	-	-	2	-	-	2
Julio	-	-	-	15	13	9					-	-	-	-	8	-	-	6
Agosto	-	-	-	6	4	1					1	-	-	-	6	-	-	2
Septiembre	-	-	-	11	6	3					2	-	-	-	2	-	-	2
Octubre	-	6	-	3	-	-					-	-	-	-	4	-	-	7
Noviembre	-	16	-	6	5	1					-	-	-	-	2	-	-	12
Diciembre	-	22	-	1	-	-					-	-	-	-	-	-	-	13
AÑO	.	.	.	54	41	21					3	-	-	-	33	-	-	111

AÑO : 1978

NOMBRE DE ESTACION : CURICO (GRAL. FREIRE)  
 REGION : VII

LATITUD : 34° 58' S.  
 LONGITUD : 71° 13' 0.  
 ALTURA : 228 MTS. S.N.M.

MES	TEMPERATURA (°C)															HUMEDAD			INSOLACION
	MEDIA									EXTREMA						RELATIVA(%)			(HORAS)
	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	Máx.	Máx. 10 años	Mín.	Mín. 10 años	Mensual	Mensual 10 años	Máx.	Fecha	Máx 10 años	Mín.	Fecha	Mín. 10 años	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	TOTAL
Enero	15.5	27.5	23.6	29.6	29.6	10.6	10.2	19.8	19.8	33.3	16	35.4	7.0	31	3.2	73	36	44	367.5
Febrero	14.5	26.8	22.6	29.2	28.9	10.3	9.4	19.2	18.6	32.3	04	36.7	7.6	11	2.2	81	43	54	293.9
Marzo	10.3	23.5	18.5	25.6	25.4	6.8	7.0	15.2	15.4	31.0	06	35.2	3.0	26	1.1	87	45	61	282.7
Abril	8.0	19.5	13.9	21.7	21.2	5.2	4.7	12.2	11.9	26.8	10	28.2	2.5	13	-6.0	94	53	78	125.9
Mayo	7.5	15.1	11.4	16.4	16.3	6.1	4.6	10.4	9.6	25.5	06	25.0	0.1	21	-4.8	96	72	89	80.9
Junio	6.0	11.7	8.6	13.2	12.5	4.4	3.9	8.0	7.7	18.2	29	21.4	-2.0	10	-4.8	96	81	93	65.4
Julio	7.6	13.5	10.5	14.7	12.4	6.4	2.7	9.8	6.8	19.2	04	22.8	-0.6	26	-6.6	95	79	91	72.3
Agosto	3.4	11.6	8.2	13.4	14.2	1.8	2.9	6.7	7.8	19.8	14	23.2	-3.3	13	-3.2	95	66	84	126.1
Septiembre	7.9	15.5	12.2	17.4	17.6	6.0	4.0	10.9	10.0	22.4	28	26.0	0.2	18	-2.8	92	60	78	126.3
Octubre	9.7	18.6	15.1	20.7	20.5	7.5	5.8	13.2	12.6	27.0	05	29.0	3.0	12	-1.2	90	60	72	171.2
Noviembre	12.8	22.3	18.3	24.0	24.2	9.1	7.7	16.0	15.7	29.7	12	32.5	4.8	20	1.8	85	50	62	251.9
Diciembre	15.3	25.7	22.5	27.9	27.9	11.5	9.4	19.3	18.5	32.6	25	34.0	8.3	02	1.7	80	49	57	339.7
AÑO	9.9	19.3	15.4	21.2	20.9	7.1	6.0	13.4	12.9	33.3	ENE	36.7	-3.3	AGO	-6.6	89	58	72	2303.8

AÑO : 1978.-

## ESTACION : CURICO (GRAL. FREIRE)

MES	PRESION MEDIA (mb.) al nivel de:		VIENTO (nudos)						NUBOSIDAD MEDIA (octavos)			PRECIPITACION (mm)				EVAPORACION (mm.) TOTAL
	Estación	Mar	Direccion Dominante y Velocidad Media			Máximo	08 hrs	14 hrs.	20 hrs.	Total	Máx. 24 hrs.	Fecha	MEDIA 10 Años			
			08 hrs.	14 hrs.	20 hrs											
Enero	.	.	S 7	S 7	S 7	NW 16	1.7	1.3	0.6	5.4	5.4	12	3.8	287.3		
Febrero	.	.	CALMA	SW 7	W 5	SW 12	1.5	1.6	1.4	-	-	-	0.1	218.4		
Marzo	.	.	CALMA	SW 7	W 3	SW 12	2.0	0.9	0.4	-	-	-	8.7	166.2		
Abril	990.5	1017.9	CALMA	SW 6	CALMA	SW 14	5.3	3.3	2.5	0.0	0.0	VAR	21.6	93.2		
Mayo	992.0	1019.6	CALMA	SW 5	CALMA	N 14	6.5	6.0	5.1	53.6	33.4	12	145.7	49.8		
Junio	992.0	1019.8	CALMA	CALMA	CALMA	VAR 20	7.0	6.2	5.5	199.4	61.4	17	108.7	38.0		
Julio	990.8	1018.2	NE 9	NE 10	NE 11	NE 44	7.1	6.5	5.7	332.5	46.9	18	140.3	52.5		
Agosto	994.2	1022.2	CALMA	SW 8	CALMA	S 20	5.1	5.1	3.4	27.3	11.4	31	77.2	57.7		
Septiembre	992.6	1020.2	CALMA	S 8	CALMA	S/SW 20	6.9	5.5	4.7	87.9	29.0	12	40.5	71.1		
Octubre	991.6	1018.6	SW 7	S 6	S 5	SW 22	6.7	5.5	4.6	25.7	5.8	14	53.7	111.6		
Noviembre	989.3	1016.2	S 6	SW 10	SW 8	SW 30	5.0	4.0	3.5	145.9	73.4	17	21.8	160.8		
Diciembre	988.7	1015.3	S 7	S 9	W 5	S 20	2.7	1.6	1.1	3.4	3.4	22	11.4	195.2		
AÑO	.	.	CALMA	SW 7	CALMA	NE 44	4.8	3.9	3.2	881.1	73.4	NOV	692.9	1501.6		

AÑO : 1978.-

## ESTACION : CURICO (GRAL.FREIRE)

MES	FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos)																	Número de datos faltantes
	N		NE		E		SE		S		SW		W		NW		CALMA	
	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	
Enero	1	7	3	5	-	-	2	4	39	6	26	6	12	6	-	-	10	-
Febrero	3	3	4	5	1	5	-	-	18	6	16	6	21	5	4	6	17	-
Marzo	-	-	3	4	-	-	2	3	29	5	19	6	16	4	-	-	24	-
Abril	2	7	11	3	2	4	-	-	16	5	19	5	4	4	1	2	35	-
Mayo	1	11	10	6	2	3	4	3	16	6	15	5	2	3	2	6	41	-
Junio	4	8	18	7	6	4	1	10	9	4	12	4	1	2	3	7	36	-
Julio	7	11	29	11	3	6	1	5	9	6	5	6	6	7	11	6	22	-
Agosto	-	-	7	7	2	3	5	4	19	7	21	6	3	5	-	-	36	-
Septiembre	5	6	10	6	6	7	1	1	16	8	4	7	6	4	6	6	36	-
Octubre	2	6	2	4	2	5	1	10	35	7	19	7	9	6	1	8	22	-
Noviembre	-	-	7	10	2	7	-	-	28	6	25	7	9	6	2	5	17	-
Diciembre	1	8	1	10	-	-	-	-	36	7	21	6	16	5	4	5	14	-
AÑO	26	8	105	7	26	5	17	4	270	6	202	5	105	5	34	6	310	-

AÑO : 1978.-



## ESTACION : CURICO (GRAL. FREIRE)

MES	NUMERO DE DIAS CON :																	
	Temperatura (°C)			Precipitación (mm.)			Viento (nudos)		Nubes (octavos)		Llovizna	Nieve	Granizo	Tormenta Eléctrica	Niebla	Escarcha	Suelo Cbto. Nieve	Rocío
	Mín. ≤ 0	Máx. ≥ 25	Mín. ≥ 20	≥ 0.1	≥ 1.0	≥ 10.0	≥ 20	≥ 30	≥ 5/8	≤ 2/8								
Enero	-	28	-	1	1	-	-	-	-	24	-	-	-	-	-	-	-	.
Febrero	-	26	-	-	-	-	-	-	2	20	-	-	-	-	-	-	-	.
Marzo	-	16	-	-	-	-	-	-	-	23	-	-	-	-	-	-	-	.
Abril	-	3	-	-	-	-	-	-	7	10	1	-	-	-	7	-	-	.
Mayo	-	1	-	10	7	1	-	-	17	2	8	-	-	-	8	-	-	.
Junio	3	-	-	11	8	7	1	-	19	2	3	-	-	-	10	-	-	.
Julio	9	-	-	18	17	12	8	5	21	1	7	-	-	-	7	-	-	.
Agosto	10	-	-	8	4	1	1	-	11	10	4	-	-	-	6	-	-	.
Septiembre	-	-	-	11	8	3	4	-	12	2	4	-	-	-	3	-	-	.
Octubre	5	2	-	8	6	-	1	-	16	1	2	-	-	-	3	-	-	.
Noviembre	-	17	-	6	5	4	2	1	8	6	2	-	-	-	-	-	-	.
Diciembre	-	27	-	1	1	-	1	-	20	2	-	-	-	-	-	-	-	.
AÑO	15	120	-	74	57	28	18	6	133	103	31	-	-	-	44	-	-	.

AÑO : 1978.-

NOMBRE DE ESTACION : CONSTITUCION  
 REGION : VII

LATITUD : 35° 20' S.  
 LONGITUD : 72° 25' 0.  
 ALTURA : 12 MTS. S.N.M.

MES	TEMPERATURA (°C)															HUMEDAD			INSOLACION
	MEDIA									EXTREMA						RELATIVA(%)			(HORAS)
	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	Máx.	Máx. 10 años	Mín.	Mín. 10 años	Mensual	Mensual 10 años	Máx.	Fecha	Máx. 10 años	Mín.	Fecha	Mín. 10 años	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	TOTAL
Enero	14.1	19.6	18.6	21.3	20.9	11.3	11.9	16.3	16.4	24.8	15	27.4	9.0	VAR	7.3	83	64	66	
Febrero	13.7	18.6	17.3	20.4	20.8	11.7	11.5	15.8	15.9	23.8	28	29.2	9.3	15	7.1	86	70	74	
Marzo	11.9	18.2	16.3	18.9	19.6	9.9	10.2	14.2	14.4	24.1	01	26.0	7.0	VAR	6.0	89	68	74	
Abril	11.4	16.8	14.5	18.0	18.0	9.5	8.8	13.4	12.8	23.4	19	26.4	6.0	22	2.0	87	72	85	
Mayo	11.2	16.2	13.5	17.5	16.0	8.7	8.4	12.7	12.0	22.2	07	25.5	3.5	30	1.4	85	76	86	
Junio	9.0	13.7	11.7	15.2	14.3	7.5	7.1	10.8	10.0	17.2	07	20.0	2.0	10	0.0	95	81	88	
Julio	10.5	13.7	12.4	15.1	13.6	8.8	5.8	11.7	9.3	18.0	VAR	21.9	2.5	27	-2.0	91	85	91	
Agosto	7.0	13.6	10.8	15.3	14.2	5.6	5.9	9.7	9.4	20.0	12	23.8	2.0	VAR	0.2	87	75	82	
Septiembre	10.5	14.6	12.1	16.1	15.4	8.2	6.8	11.7	10.5	21.0	27	26.8	3.5	02	1.4	88	78	88	
Octubre	11.5	16.1	13.4	17.4	16.4	7.9	7.8	12.6	11.9	20.9	03	33.0	4.8	03	2.0	85	71	82	
Noviembre	14.1	18.8	15.8	19.9	18.5	10.8	9.6	15.2	13.9	25.5	27	27.6	7.0	20	5.5	79	65	79	
Diciembre	14.8	19.0	17.4	20.1	19.9	11.9	11.0	16.0	15.4	25.6	09	26.2	9.5	VAR	5.6	80	65	72	
AÑO	11.6	16.6	14.5	17.9	17.3	9.3	8.7	13.3	12.6	25.6	DIC	33.0	2.0	JUN AGO	-2.0	86	73	80	

AÑO : 1978.-

## ESTACION : CONSTITUCION.-

MES	PRESION MEDIA (mb.) al nivel de:		VIENTO (nudos)						NUBOSIDAD MEDIA (octavos)			PRECIPITACION (mm)				EVAPORACION (mm.) TOTAL
	Estación	Mar	Direccion Dominante y Velocidad Media			Máximo	Total	Máx. 24 hrs.	Fecha	MEDIA 10 Años						
			08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.						08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.			
Enero	1014.6	1016.0	CALMA	W	14	W	9	SW	25	1.9	1.4	1.0	-	-	-	3.0
Febrero	1013.1	1014.5	CALMA	W	10	W	7	W	20	5.4	3.5	2.5	9.5	5.0	25	1.7
Marzo	1015.0	1016.4	CALMA	W	10	W	7	W	22	2.7	2.2	1.8	-	-	-	6.2
Abril	1015.2	1016.6	CALMA	W	8	CALMA		W/SW	16	4.4	4.1	3.1	-	-	-	21.4
Mayo	1016.3	1017.7	CALMA	W	6	CALMA		N	24	3.7	3.5	3.2	61.2	51.1	12	135.1
Junio	1016.4	1017.8	CALMA		CALMA			N	18	4.7	4.3	3.9	178.5	37.0	11	188.9
Julio	1015.5	1016.7	CALMA	W	6	CALMA		W/S	30	6.5	6.1	5.5	429.0	84.8	13	141.5
Agosto	1019.6	1021.1	CALMA	W	9	CALMA		W/NW	18	2.8	3.1	3.3	46.1	23.9	31	83.5
Septiembre	1018.0	1019.4	CALMA	W	8	CALMA		VAR	18	4.8	3.9	4.1	115.5	30.1	12	50.3
Octubre	1017.0	1018.4	CALMA	W	10	W	5	W	30	5.2	2.7	3.6	45.6	15.1	28	46.0
Noviembre	1014.2	1015.6	CALMA	W	14	W	6	W	35	3.8	2.0	2.3	68.0	28.0	16	22.3
Diciembre	1014.1	1015.5	CALMA	W	13	W	6	W	30	3.3	1.5	1.4	5.0	5.0	22	10.6
AÑO	1015.7	1017.1	CALMA	W	10	W	7	W	35	3.9	3.2	3.0	958.4	84.8	JUL	710.5

AÑO : 1978.-

## ESTACION : CONSTITUCION

MES	NUMERO DE DIAS CON :																	
	Temperatura (°C)			Precipitación (mm.)			Viento (nudos)		Nubes (octavos)		Llovizna	Nieve	Granizo	Tormenta Eléctrica	Niebla	Escarcha	Suelo Cbto. Nieve	Rocío
	Mín. ≤ 0	Máx. ≥ 25	Mín. ≥ 20	≥ 0.1	≥ 1.0	≥ 10.0	≥ 20	≥ 30	≥ 6/8	≤ 2/8								
Enero	-	-	-	-	-	-	1	-	4	24	-	-	-	-	-	-	-	.
Febrero	-	-	-	2	2	-	1	-	9	9	2	-	-	-	1	-	-	.
Marzo	-	-	-	-	-	-	1	-	7	21	-	-	-	-	-	-	-	.
Abril	-	-	-	-	-	-	-	-	9	9	-	-	-	-	3	-	-	.
Mayo	-	-	-	9	5	1	1	-	8	12	4	-	-	-	1	-	-	.
Junio	-	-	-	12	12	8	-	-	10	9	7	-	-	-	-	-	-	.
Julio	-	-	-	19	18	12	3	1	22	5	8	-	-	-	2	-	-	.
Agosto	-	-	-	6	5	2	-	-	7	14	2	-	-	-	-	-	-	.
Septiembre	-	-	-	11	10	5	-	-	12	9	9	-	-	-	-	-	-	.
Octubre	-	-	-	10	10	1	4	2	7	13	6	-	-	-	-	-	-	.
Noviembre	-	1	-	4	4	3	9	3	5	13	1	-	-	-	1	-	-	.
Diciembre	-	2	-	1	1	-	8	1	3	18	-	-	-	-	-	-	-	.
AÑO	-	3	-	74	67	32	28	7	103	156	39	-	-	-	8	-	-	.

AÑO : 1978.-

ESTACION : CONSTITUCION.-

MES	FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos)																	Número
	N		NE		E		SE		S		SW		W		NW		CALMA	de datos
	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	faltantes
Enero	3	5	-	-	-	-	-	-	-	-	22	11	36	11	1	12	31	-
Febrero	7	5	-	-	1	12	-	-	3	4	7	7	32	9	4	7	30	-
Marzo	1	2	-	-	1	2	-	-	-	-	8	9	44	9	1	4	38	-
Abril	1	4	-	-	-	-	-	-	-	-	8	7	22	7	3	3	56	-
Mayo	6	11	-	-	1	8	-	-	-	-	6	5	23	5	1	2	56	-
Junio	12	7	-	-	1	8	1	6	-	-	4	5	11	5	-	-	61	-
Julio	15	11	-	-	-	-	1	4	1	2	1	4	18	8	10	9	44	-
Agosto	1	8	1	12	-	-	-	-	4	8	1	4	32	9	6	6	48	-
Septiembre	8	9	-	-	1	4	-	-	-	-	-	-	29	7	10	7	42	-
Octubre	1	8	-	-	-	-	2	13	-	-	1	10	49	8	6	5	34	-
Noviembre	5	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	52	9	4	9	29	-
Diciembre	1	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	69	9	1	1	22	-
AÑO	64	8	1	12	5	7	4	9	8	6	58	8	417	8	47	7	491	-

AÑO : 1978.-

NOMBRE DE ESTACION : ARMERILLO  
 REGION : VII

LATITUD : 35° 42' S  
 LONGITUD : 71° 06' 0  
 ALTURA : 450 MTS.S.N.M.

MES	TEMPERATURA (°C)															HUMEDAD			INSOLACION
	MEDIA									EXTREMA						RELATIVA(%)			(HORAS)
	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	Máx.	Máx. 10 años	Mín	Mín. 10 años	Mensual	Mensual 10 años	Máx.	Fecha	Máx. 10 años	Mín.	Fecha	Mín. 10 años	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	TOTAL
Enero	15.9	25.3	24.5	26.6	25.3	12.9	12.5	20.0	19.1	30.8	16	37.1	8.7	22	7.1	74	54	42	330.8
Febrero	16.2	25.9	24.7	27.3	24.0	13.7	11.7	20.5	17.8	30.5	03	37.2	9.2	18	5.9	64	72	60	272.9
Marzo	14.3	22.7	19.7	23.7	24.0	10.7	11.3	17.1	17.4	29.5	01	33.7	6.0	18	4.0	60	43	52	243.9
Abril	13.7	20.2	16.1	21.4	20.8	10.4	9.1	15.4	14.4	28.8	05	30.9	5.4	16	-0.1	59	52	72	189.0
Mayo	11.4	15.2	11.5	16.4	16.4	8.6	7.7	12.0	11.4	24.5	07	28.3	3.1	27	0.5	72	66	86	93.0
Junio	8.6	11.7	8.7	12.4	12.6	6.1	5.7	9.0	8.4	17.6	23	21.8	3.1	19	-0.9	70	65	81	51.6
Julio	8.8	11.9	9.6	13.2	12.2	6.7	4.4	9.6	7.8	18.7	05	23.0	1.9	17	-2.0	74	69	81	53.9
Agosto	9.2	13.7	10.0	15.2	14.6	6.1	5.5	10.1	9.4	26.5	13	32.2	1.9	11	-2.1	55	56	70	142.9
Septiembre	10.5	14.3	11.2	15.5	16.6	7.0	6.4	11.0	11.1	26.9	28	32.6	3.7	14	0.1	70	65	81	117.9
Octubre	13.1	16.1	13.3	17.0	16.8	8.9	7.9	13.1	13.0	25.6	05	30.2	5.5	13	0.0	67	58	73	169.6
Noviembre	14.6	19.8	17.5	20.9	23.1	11.1	10.4	16.0	16.8	29.4	05	32.8	5.6	20	3.1	67	59	61	223.5
Diciembre	17.8	23.1	21.7	24.5	23.8	13.8	11.6	19.4	17.9	32.1	25	36.4	9.9	08	3.8	75	54	48	350.3
AÑO	12.8	18.3	15.7	19.5	19.4	9.7	8.7	14.4	13.7	32.1	DIC	37.1	1.9	JUL AGO	-2.1	67	59	67	2239.3

AÑO : 1978



ESTACION : ARMERILLO

MES	PRESION MEDIA (mb.) al nivel de:		VIENTO (nudos)				NUBOSIDAD			PRECIPITACION (mm)				EVAPORACION (mm.)
			Direccion Dominante y Velocidad Media			Máximo	MEDIA (octavos)			Total	Máx. 24 hrs.	Fecha	MEDIA 10Años	
	Estación	Mar	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.		08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.					TOTAL
Enero									0.8	0.8	12	16.2	267.7	
Febrero									9.4	9.4	26	9.9	226.2	
Marzo									-	-	-	11.6	195.9	
Abril									2.9	2.9	24	46.1	136.3	
Mayo									185.4	96.6	31	464.4	60.1	
Junio									354.6	144.6	18	508.9	53.6	
Julio									1301.8	163.5	20	473.2	42.7	
Agosto									111.1	79.1	30	215.2	112.6	
Septiembre									306.3	59.7	14	151.0	91.2	
Octubre									258.0	112.1	28	184.0	120.6	
Noviembre									338.4	121.0	16	90.2	179.5	
Diciembre									18.8	11.8	22	47.7	249.5	
AÑO									2887.5	163.5	JUL	2118.4	1735.9	

AÑO : 1978

ESTACION : ARMERILLO

MES	NUMERO DE DIAS CON :																	
	Temperatura (°C)			Precipitación (mm.)			Viento (nudos)		Nubes (octavos)		Llovizna	Nieve	Granizo	Tormenta Eléctrica	Niebla	Escarcha	Suelo Cbto. Nieve	Rocío
	Mín. ≤ 0	Máx. ≥ 25	Mín. ≥ 20	≥ 0.1	≥ 1.0	≥ 10.0	≥ 20	≥ 30	≥ 6/8	≤ 2/8								
Enero	-	25	-	1	-	-					-	-	-	-	4	-	-	14
Febrero	-	22	-	1	1	-					-	-	-	-	2	-	-	12
Marzo	-	10	-	-	-	-					-	-	-	-	1	-	-	15
Abril	-	5	-	1	1	-					-	-	-	-	6	-	-	2
Mayo	-	-	-	11	9	4					4	-	-	-	4	-	-	1
Junio	-	-	-	13	12	7					3	-	-	1	4	-	-	5
Julio	-	-	-	18	17	16					4	-	-	1	1	1	-	15
Agosto	-	2	-	7	6	3					-	-	-	-	5	5	-	18
Septiembre	-	1	-	13	13	7					6	-	-	-	4	-	-	15
Octubre	-	1	-	11	9	8					3	-	-	-	6	-	-	18
Noviembre	-	7	-	6	5	5					-	-	-	-	6	-	-	10
Diciembre	-	13	-	2	2	1					-	-	-	-	1	-	-	12
<b>AÑO</b>	-	86	-	84	75	51					20	-	-	2	44	6	-	137

AÑO : 1978

NOMBRE DE ESTACION : LAGUNA INVERNADA  
 REGION : VII

LATITUD : 35° 44' S.  
 LONGITUD : 70° 47' 0.  
 ALTURA : 1.325 MTS. S.N.M.

MES	TEMPERATURA (°C)															HUMEDAD			INSOLACION
	MEDIA									EXTREMA						RELATIVA(%)			(HORAS)
	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	Máx.	Máx. 10 años	Mín	Mín. 10 años	Mensual	Mensual 10 años	Máx.	Fecha	Máx. 10 años	Mín	Fecha	Mín. 10 años	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	TOTAL
Enero	13.1	22.1	19.8	23.0	24.7	11.8	12.4	16.9	18.0	27.8	26	34.6	7.6	13	5.0	58	30	38	127.1
Febrero	14.2	23.4	20.3	24.3	24.6	13.0	11.0	18.0	17.3	27.8	05	33.8	9.7	07	4.8	59	36	40	249.4
Marzo	11.9	20.7	17.6	21.5	22.6	0.6	10.1	15.4	15.5	27.1	07	32.9	6.5	18	0.9	58	59	46	263.5
Abril	11.7	18.9	13.4	19.9	19.2	3.5	7.8	13.6	12.5	26.8	10	30.0	4.9	18	-2.3	48	50	51	204.0
Mayo	7.0	11.4	8.7	12.4	13.0	5.7	4.4	8.4	8.1	19.4	07	30.3	0.9	14	-4.2	61	56	66	105.4
Junio	2.4	5.5	3.3	6.7	8.7	3.3	1.4	3.2	4.6	14.2	05	20.9	-3.6	19	-7.0	55	56	70	75.0
Julio	2.9	6.3	4.7	8.1	7.5	2.0	0.2	4.7	3.4	15.4	06	19.5	-4.6	17	-7.0	67	59	68	65.1
Agosto	5.6	9.8	7.2	10.9	9.6	3.4	1.3	6.8	4.9	19.1	14	25.5	-2.7	29	-7.3	57	41	54	145.7
Septiembre	7.2	10.6	7.9	12.1	14.2	3.9	3.6	7.8	8.2	21.7	28	28.8	-0.3	14	-7.1	62	52	64	129.0
Octubre	8.2	14.5	11.7	15.8	16.0	5.2	4.8	10.4	9.3	24.5	05	27.4	2.8	15	-4.1	59	38	51	170.5
Noviembre	11.7	15.0	15.6	18.1	20.1	9.4	7.8	13.7	13.1	26.9	28	32.9	1.7	16	-0.8	58	38	48	201.0
Diciembre	16.1	20.4	19.3	21.9	22.1	13.1	10.3	17.6	15.6	27.9	25	31.5	8.2	23	-2.1	56	31	40	300.7
AÑO	9.4	15.0	12.5	16.2	16.8	7.4	6.3	11.4	11.0	27.9	DIC.	34.6	-4.6	JUL.	-7.3	59	46	53	2036.4

AÑO : 1978

## ESTACION : LAGUNA INVERNADA

MES	PRESION MEDIA (mb.) al nivel de:		VIENTO ( nudos )						NUBOSIDAD			PRECIPITACION ( mm )				EVAPORACION (mm.)
			Direccion Dominante y Velocidad Media				Máximo	MEDIA (octavos)			Total	Máx. 24 hrs.	Fecha	MEDIA 10 Años		
	Estación	Mar	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	08 hrs		14 hrs.	20 hrs.	TOTAL						
Enero			N 9	S 15	S 15	N 26				0.7	0.7	12	29.2	381.2		
Febrero			N 10	S 17	S 15	S 26				0.9	0.6	26	-	333.6		
Marzo			NE 8	S 16	SE 10	S 24				-	-	-	5.9	295.6		
Abril			N 9	S 14	S 8	N 24				5.5	5.5	24	59.4	222.8		
Mayo			N 6	SE 8	SE 6	E 39				89.8	21.5	13	261.7	73.4		
Junio			N 6	SE 7	SE 7	NE 44				345.5	75.5	17	418.2	41.7		
Julio			SE 7	SE 9	SE 7	NE 76				681.7	90.0	20	474.3	47.2		
Agosto			NE 8	SE 8	S 6	N 47				62.0	53.6	31	134.4	105.9		
Septiembre			N 7	SE 9	SE 7	NE 33				112.1	35.2	15	47.4	89.1		
Octubre			NE 7	SE 8	SE 9	E 28				229.8	99.2	28	132.9	151.7		
Noviembre			NE 7	SW 10	SW 9	NE 30				227.1	99.2	17	152.7	240.9		
Diciembre			NE 3	SW 5	SW 3	NE 15				4.6	3.7	22	15.7	395.9		
AÑO			N 8	SE 8	SE 8	NE 76				1759.7	99.2	OCT NOV.	1731.6	2379.0		

AÑO : 1978

## ESTACION : LAGUNA INVERNADA

MES	FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos)																Número de datos	
	N		NE		E		SE		S		SW		W		NW			CALMA
	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	faltantes
Enero	38	9	15	7	1	6	7	10	60	14	-	-	-	-	-	-	3	-
Febrero	40	9	16	6	-	-	19	14	35	16	-	-	-	-	-	-	2	-
Marzo	37	9	16	7	-	-	35	12	33	13	-	-	-	-	-	-	3	-
Abril	44	9	12	7	1	8	26	10	34	11	-	-	-	-	-	-	2	1
Mayo	43	6	20	5	-	-	38	7	17	7	-	-	-	-	-	-	1	-
Junio	-	5	27	5	4	6	33	4	8	7	-	-	-	-	-	-	3	-
Julio	22	9	17	12	6	7	46	8	25	7	-	-	-	-	-	-	1	-
Agosto	33	16	34	8	-	-	21	7	32	7	5	7	-	-	-	-	4	-
Septiembre	27	8	17	6	6	6	45	8	22	8	-	-	-	-	-	-	3	-
Octubre	14	7	44	7	5	10	42	8	14	9	3	7	-	-	-	-	2	-
Noviembre	17	7	45	8	3	8	1	6	3	6	43	8	4	7	3	4	1	-
Diciembre	17	2	44	3	-	-	-	-	-	-	59	4	-	-	3	2	1	-
AÑO	384	8	307	7	26	7	313	8	283	11	110	6	4	7	6	3	26	1

AÑO : 1978

ESTACION : LAGUNA INVERNADA

MES	NUMERO DE DIAS CON :																	
	Temperatura (°C)			Precipitación (mm.)			Viento (nudos)		Nubes (octavas)		Llovizna	Nieve	Granizo	Tormenta Eléctrica	Niebla	Escarcha	Suelo Cbto. Nieve	Rocío
	Mín. ≤ 0	Máx. ≥ 25	Mín. ≥ 20	≥ 0.1	≥ 1.0	≥ 10.0	≥ 20	≥ 30	≥ 5/8	≤ 2/8								
Enero	-	7	-	1	-	-	.	.			1	-	-	-	-	-	-	2
Febrero	-	14	-	2	-	-	.	.			-	-	-	-	1	-	-	2
Marzo	-	5	-	-	-	-	.	.			-	-	-	-	1	-	-	-
Abril	-	1	-	1	1	-	.	.			-	-	-	-	1	-	-	-
Mayo	-	-	-	13	11	3	.	.			2	1	-	-	1	-	1	1
Junio	16	-	-	15	13	9	.	.			-	-	-	-	1	4	4	-
Julio	7	-	-	16	17	15	.	.			-	-	-	-	-	-	-	-
Agosto	7	-	-	6	4	1	.	.			2	1	-	-	2	7	2	-
Septiembre	2	-	-	12	10	4	.	.			3	1	1	-	2	5	3	1
Octubre	-	-	-	11	9	7	.	.			1	-	-	-	1	2	-	1
Noviembre	-	3	-	5	5	5	.	.			-	-	-	-	2	2	1	-
Diciembre	-	4	-	2	1	-	.	.			-	-	-	-	1	-	-	-
AÑO	32	34	-	86	71	44	.	.			9	3	1	-	13	20	11	7

AÑO : 1978



NOMBRE DE ESTACION : CHILLAN (GRAL. BERNARDO O'HIGGINS)  
 REGION : VIII

LATITUD : 36° 35' S.

LONGITUD : 72° 02' 0.

ALTURA : 148.9 MTS. S.N.M.

MES	TEMPERATURA (°C)															HUMEDAD			INSOLACION
	MEDIA										EXTREMA					RELATIVA(%)			(HORAS)
	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	Máx.	Máx. 10 años	Mín.	Mín. 10 años	Mensual	Mensual 10 años	Máx.	Fecha	Máx. 10 años	Mín.	Fecha	Mín. 10 años	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	TOTAL
Enero	14.0	26.8	22.4	29.3	28.3	9.7	10.2	18.8	18.8	33.6	01	37.4	5.1	29	4.6	79	38	47	374.1
Febrero	13.0	27.1	19.4	29.7	27.9	9.8	9.2	18.0	17.8	34.0	12	37.2	5.7	18	2.0	89	41	72	294.6
Marzo	9.1	24.0	18.3	26.6	25.0	6.8	7.3	15.2	15.1	32.3	06	34.2	-0.1	27	0.1	91	45	61	315.6
Abril	7.1	20.8	15.4	23.1	21.0	5.6	5.3	12.8	12.0	29.1	06	31.3	0.1	27	-2.8	93	51	67	208.5
Mayo	8.3	14.7	11.7	16.0	16.0	7.2	5.2	10.8	9.8	22.5	08	27.0	0.2	31	-5.2	96	76	89	315.6
Junio	5.8	11.3	8.5	13.0	12.5	5.4	4.4	7.9	7.8	17.0	27	20.0	-2.2	19	-3.4	94	80	91	74.3
Julio	8.0	12.6	10.8	13.9	12.1	7.1	5.1	10.0	7.0	19.6	04	20.0	-1.5	27	-6.1	95	83	90	79.7
Agosto	2.6	12.3	9.1	13.9	14.0	1.4	3.3	6.8	7.9	21.5	13	22.6	-3.6	19	-3.0	94	64	78	192.8
Septiembre	7.5	14.7	11.5	16.2	16.8	6.2	4.2	10.4	9.6	23.4	28	26.0	-1.5	03	-3.2	95	69	81	157.7
Octubre	8.3	16.7	15.5	18.0	18.9	6.2	5.6	11.4	11.6	25.1	05	29.8	1.8	09	-2.0	94	64	74	214.2
Noviembre	11.8	20.7	16.9	22.3	22.5	8.4	7.5	14.8	14.6	28.1	28	31.2	4.1	14	0.9	91	58	70	282.1
Diciembre	14.2	25.2	22.0	27.3	26.0	10.3	9.2	18.4	17.3	34.0	25	34.1	6.8	29	1.7	85	49	54	365.0
AÑO	9.1	18.9	15.0	20.8	20.1	6.9	6.2	12.9	12.4	34.0	FEB DIC	37.4	-3.6	AGO	-6.1	91	60	73	2874.2

AÑO : 1978.-

## ESTACION : CHILLAN (GRAL. BERNARDO O'HIGGINS)

MES	PRESION MEDIA (mb.) al nivel de:		VIENTO (nudos)					NUBOSIDAD MEDIA (octavos)			PRECIPITACION (mm)				EVAPORACION (mm.) TOTAL
	Estación	Mar	Direccion Dominante y Velocidad Media			Máximo	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	Total	Máx. 24 hrs.	Fecha	MEDIA 10 Años		
			08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.										
Enero	997.7	1015.1	SW 5	SW 7	SW 5	SW 15	0.9	1.0	1.1	-	-	-	7.3		
Febrero	996.4	1014.0	CALMA	SW 6	W 4	SW 15	1.8	1.6	1.3	4.7	3.5	26	8.1		
Marzo	998.4	1016.6	CALMA	SW 5	CALMA	SW 13	2.3	0.7	0.5	-	-	-	27.1		
Abril	998.8	1016.7	CALMA	SW 4	CALMA	SW 16	3.9	3.0	2.7	-	-	-	38.2		
Mayo	1000.5	1018.5	CALMA	SW 6	CALMA	NE 14	6.9	6.1	4.3	149.2	36.9	13	193.1		
Junio	1000.2	1018.4	CALMA	NE 8	CALMA	NE 25	6.8	6.4	4.9	115.9	28.8	17	237.9		
Julio	997.6	1015.6	NE 9	N 8	CALMA	N 30	6.6	6.4	6.4	401.6	49.2	13	187.6		
Agosto	1002.8	1021.3	CALMA	SW 8	CALMA	SW 20	4.2	3.5	3.4	54.9	17.8	31	107.9		
Septiembre	1000.3	1018.3	NE 5	SW 7	CALMA	NE 25	5.7	5.8	5.2	176.2	34.8	16	77.7		
Octubre	999.6	1017.6	SW 6	SW 9	SW 7	SW 20	5.2	4.8	4.8	91.3	22.6	27	80.9		
Noviembre	996.7	1014.4	SW 7	SW 9	SW 5	NE 25	4.3	3.9	3.2	117.4	31.1	17	35.6		
Diciembre	996.6	1014.1	SW 7	SW 8	SW 7	SW 15	1.8	1.6	1.2	-	-	-	37.3		
AÑO	998.8	1016.7	CALMA	SW 7	CALMA	N 30	4.2	3.7	3.3	1111.2	49.2	JUL	1038.7		

AÑO : 1978.-

## ESTACION : CHILLAN (GRAL. BERNARDO O'HIGGINS)

MES	FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos)																	Número de datos faltantes
	N		NE		E		SE		S		SW		W		NW		CALMA	
	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	
Enero	3	4	-	-	-	-	-	-	6	5	51	6	12	5	4	4	17	-
Febrero	5	6	2	3	-	-	-	-	-	-	27	5	18	4	7	3	25	-
Marzo	-	-	-	-	-	-	-	-	6	4	35	5	8	4	-	-	43	-
Abril	2	4	4	3	-	-	-	-	4	2	33	4	4	4	1	3	42	-
Mayo	5	3	19	6	1	2	1	3	4	5	22	4	-	-	4	4	37	-
Junio	9	5	24	7	0	4	1	7	2	5	9	5	1	2	3	3	39	-
Julio	25	7	24	11	-	-	1	2	-	-	7	7	4	10	12	5	22	-
Agosto	2	5	17	4	-	-	-	-	3	5	35	6	9	4	1	2	26	-
Septiembre	10	7	30	6	-	-	-	-	-	-	24	5	5	2	7	4	14	-
Octubre	6	8	13	6	-	-	-	-	1	2	46	7	9	5	8	5	10	-
Noviembre	-	-	12	7	-	-	-	-	2	9	46	7	11	6	6	7	13	-
Diciembre	2	9	1	2	-	-	-	-	1	10	74	7	4	6	2	4	9	-
AÑO	67	6	146	7	3	3	3	4	29	5	410	6	85	5	55	4	297	-

AÑO : 1978.-

## ESTACION : CHILLAN (GRAL. BERNARDO O'HIGGINS)

MES	NUMERO DE DIAS CON :																	
	Temperatura (°C)			Precipitación (mm.)			Viento (nudos)		Nubes (octavos)		Llovizna	Nieve	Granizo	Tormenta Eléctrica	Niebla	Escarcha	Suelo Cbto. Nieve	Rocío
	Mín. ≤ 0	Máx. ≥ 25	Mín. ≥ 20	≥ 0.1	≥ 1.0	≥ 10.0	≥ 20	≥ 30	≥ 6/8	≤ 2/8								
Enero	-	29	-	-	-	-	-	-	-	24	-	-	-	-	-	-	-	4
Febrero	-	27	-	2	2	-	-	-	2	19	2	-	-	-	-	-	-	7
Marzo	1	24	-	-	-	-	-	-	1	24	-	-	-	7	-	-	-	3
Abril	-	9	-	-	-	-	-	-	8	14	-	-	-	9	-	-	-	11
Mayo	-	-	-	18	14	4	-	-	17	4	6	-	-	-	11	-	-	27
Junio	5	-	-	14	12	4	2	-	19	2	5	-	-	-	12	-	-	30
Julio	2	-	-	21	20	14	10	1	22	3	8	-	-	-	3	-	-	31
Agosto	9	-	-	7	5	2	2	-	11	13	3	-	-	-	7	-	-	27
Septiembre	2	-	-	16	13	6	2	-	16	4	1	-	-	-	1	-	-	28
Octubre	-	1	-	12	11	4	-	1	12	5	1	-	-	-	1	-	-	26
Noviembre	-	8	-	5	4	4	2	-	9	11	1	-	-	-	1	-	-	8
Diciembre	-	24	-	-	-	-	-	-	-	22	-	-	-	-	1	-	-	-
AÑO	19	122	-	95	81	38	18	2	117	145	27	-	-	-	53	-	-	202

AÑO : 1978.-

NOMBRE DE ESTACION : CONCEPCION (CARRIEL SUR)

REGION : VIII

LATITUD : 36° 46' S.

LONGITUD : 73° 03' 0.

ALTURA : 12.5 MTS. S.N.M.

MES	TEMPERATURA (°C)															HUMEDAD			INSOLACION
	MEDIA									EXTREMA						RELATIVA(%)			(HORAS)
	08 hrs.	14 hrs	20 hrs.	Máx.	Máx 10 años	Mín	Mín. 10 años	Mensual	Mensual 10 años	Máx	Fecha	Máx. 10 años	Mín.	Fecha	Mín. 10 años	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	TOTAL
Enero	14.3	21.8	17.1	23.1	22.5	9.4	9.9	16.0	16.0	26.2	25	29.2	5.8	05	4.6	84	54	72	380.0
Febrero	15.8	20.7	16.3	22.1	21.9	10.5	9.6	15.7	15.2	26.2	03	31.0	6.2	11	3.6	90	59	77	247.9
Marzo	12.4	20.0	15.3	21.0	20.4	7.6	8.0	13.5	13.4	24.8	20	29.4	5.8	VAR	1.6	93	51	74	318.0
Abril	9.1	17.7	12.9	18.8	18.2	7.3	7.0	12.0	11.6	24.8	19	26.8	2.8	04	-0.	94	62	85	209.6
Mayo	9.3	15.0	11.6	16.0	15.5	7.9	7.5	11.2	10.8	20.4	11	25.8	-0.2	29	-0.1	95	75	92	140.5
Junio	8.1	12.7	9.8	15.7	15.5	7.0	6.6	9.6	9.4	18.2	04	18.2	-0.6	10	-1.5	92	77	89	118.0
Julio	11.1	13.5	11.5	14.4	12.7	8.8	5.4	11.2	8.4	17.7	04	18.0	-0.7	27	-5.8	90	79	93	82.6
Agosto	5.6	13.0	9.3	14.5	13.6	4.5	5.0	8.4	8.6	25.0	15	23.4	-1.2	17	-1.2	88	60	82	207.8
Septiembre	9.3	15.7	11.5	14.8	14.9	7.7	5.4	10.8	9.8	18.0	28	25.3	0.5	02	-1.4	90	73	86	137.4
Octubre	10.4	15.0	12.1	16.2	16.5	6.6	6.3	11.3	11.1	20.9	05	25.6	1.5	12	0.8	83	63	79	258.1
Noviembre	13.4	18.7	14.6	19.6	18.8	9.2	7.9	14.2	13.6	25.2	12	26.4	5.6	09	2.2	78	60	78	308.2
Diciembre	14.6	21.2	17.1	22.2	21.1	9.9	9.4	16.0	15.2	30.4	25	33.4	5.8	02	3.4	77	53	69	379.1
AÑO	10.7	16.9	13.2	18.0	17.4	8.0	7.3	12.5	11.9	30.4	DIC	33.4	-1.2	AGO	-3.8	88	64	81	2787.2

AÑO : 1978.-

## ESTACION : CONCEPCION (CARRIEL SUR)

MES	PRESION MEDIA (mb.) al nivel de:		VIENTO (nudos)				NUBOSIDAD MEDIA (octavos)			PRECIPITACION (mm)				EVAPORACION (mm.) TOTAL
	Estación	Mar	Direccion Dominante y Velocidad Media			Máximo	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	Total	Máx. 24 hrs.	Fecha	MEDIA 10 Años	
			08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.									
Enero	1015.4	1017.1	SW 7	SW 18	SW 16	SW 30	2.1	1.5	1.5	2.5	2.5	29	17.7	.
Febrero	1013.6	1015.3	SW 8	SW 16	SW 16	N/SW 50	4.6	3.2	2.6	16.7	12.8	25	13.1	.
Marzo	1016.0	1017.7	CALMA	SW 15	SW 15	SW 24	2.6	1.2	2.4	0.0	0.0	31	20.3	.
Abril	1015.9	1017.6	SE 5	SW 12	SW 9	SW 24	3.8	3.8	3.7	2.6	2.6	30	42.7	.
Mayo	1016.6	1018.3	SE 5	SW 10	N 11	N 50	5.1	5.3	4.4	169.9	49.4	12	182.9	.
Junio	1016.3	1018.0	SE 6	N 16	N 14	N 40	6.0	5.3	4.7	158.4	32.2	06	264.3	.
Julio	1013.4	1015.1	N 19	N 23	N 20	N 60	6.4	6.1	6.2	496.0	101.2	17	186.4	31.8
Agosto	1020.2	1021.9	SE 5	SW 12	S 7	N 26	4.2	3.6	3.6	100.9	48.8	30	115.5	80.9
Septiembre	1017.3	1019.0	N 15	N 16	N 16	N 40	5.3	5.4	5.1	154.7	38.2	11	73.2	70.4
Octubre	1017.3	1019.0	SE 5	SW 16	SW 13	N 36	3.7	4.5	4.3	98.0	29.3	27	93.7	107.7
Noviembre	1014.7	1016.4	S 6	SW 16	SW 13	N 40	3.9	3.2	3.1	93.7	40.5	16	34.5	159.6
Diciembre	1015.0	1016.7	SW 8	SW 18	SW 17	N/SW 30	2.1	1.8	1.8	0.0	0.0	VAR	27.6	221.8
AÑO	1016.0	1017.7	SE 5	SW 15	SW 14	N 60	4.2	3.7	3.6	1293.4	101.2	JUL	1071.9	.

AÑO : 1978.-



## ESTACION : CONCEPCION (CARRIEL SUR)

MES	FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos)																Número de datos	
	N		NE		E		SE		S		SW		W		NW			CALMA
	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	faltantes
Enero	6	11	1	10	-	-	3	3	9	6	65	15	4	14	2	10	3	-
Febrero	16	13	5	6	2	9	1	4	3	3	48	14	2	8	4	7	3	-
Marzo	8	9	2	7	1	4	8	4	6	5	51	14	4	6	2	8	11	-
Abril	11	8	3	8	3	5	12	5	5	5	43	10	-	-	5	6	8	-
Mayo	22	13	4	6	4	4	12	5	13	7	18	9	2	3	4	16	13	-
Junio	21	17	5	11	12	7	19	6	6	7	6	7	1	4	6	15	14	-
Julio	58	21	4	6	8	7	3	5	6	7	8	11	6	12	15	21	5	-
Agosto	15	17	6	4	10	5	16	6	14	3	23	11	1	6	4	12	4	-
Septiembre	26	16	9	10	4	3	4	3	6	5	15	10	3	5	17	10	6	-
Octubre	14	16	4	8	4	4	6	5	11	8	41	14	2	8	7	13	4	-
Noviembre	16	15	3	9	3	4	1	6	12	6	41	14	2	9	9	11	3	-
Diciembre	7	14	-	-	-	-	3	7	8	5	66	16	5	6	1	4	3	-
AÑO	201	15	46	8	51	5	88	5	99	6	425	13	32	8	76	13	77	-

AÑO : 1978.-

## ESTACION : CONCEPCION (CARRIEL SUR)

## NUMERO DE DIAS CON :

MES	NUMERO DE DIAS CON :																	
	Temperatura (°C)			Precipitación (mm.)			Viento (nudos)		Nubes (octavos)		Llovizna	Nieve	Granizo	Tormenta Eléctrica	Niebla	Escarcha	Suelo Cbto. Nieve	Rocío
	Mín. ≤ 0	Máx. ≥ 25	Mín. ≥ 20	≥ 0.1	≥ 1.0	≥ 10.0	≥ 20	≥ 30	≥ 6/8	≤ 2/8								
Enero	-	2	-	1	1	-	24	2	13	5	4	-	-	-	1	-	-	.
Febrero	-	3	-	4	3	1	13	2	7	9	2	-	-	-	2	-	-	.
Marzo	-	-	-	-	-	-	18	-	2	21	1	-	-	-	5	-	-	.
Abril	-	-	-	1	1	-	7	-	7	9	5	-	-	-	9	-	-	.
Mayo	1	-	-	16	16	6	7	1	13	5	10	-	-	-	10	-	-	.
Junio	1	-	-	19	18	7	9	3	14	4	12	-	-	-	3	-	-	.
Julio	1	-	-	21	20	14	21	12	24	3	9	-	-	-	4	-	-	.
Agosto	2	1	-	11	10	2	4	-	10	11	3	-	-	-	2	-	-	.
Septiembre	-	-	-	16	14	5	14	3	18	6	7	-	-	-	-	-	-	.
Octubre	-	-	-	10	8	4	19	1	9	9	2	-	-	-	-	-	-	.
Noviembre	-	1	-	6	4	3	17	2	7	12	1	-	-	-	-	-	-	.
Diciembre	-	2	-	-	-	-	23	3	3	20	2	-	-	-	-	-	-	.
AÑO	5	9	-	105	95	42	176	29	127	114	58	-	-	-	36	-	-	.

AÑO : 1978.-

NOMBRE DE ESTACION : POLCURA EN BALSEADERO  
 REGION : VIII

LATITUD : 37° 19' S  
 LONGITUD : 71° 29' 0  
 ALTURA : 650 MTS. S.N.M.

MES	TEMPERATURA (°C)															HUMEDAD			INSOLACION
	MEDIA									EXTREMA						RELATIVA(%)			(HORAS)
	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	Máx.	Máx. 10 años	Mín	Mín. 10 años	Mensual	Mensual 10 años	Máx.	Fecha	Máx. 10 años	Mín.	Fecha	Mín. 10 años	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	TOTAL
Enero	9.1	21.2	20.2	22.8	24.0	7.9	8.8	15.0	16.3	29.0	02	35.0	4.4	29	2.4	78	43	45	279.0
Febrero	9.3	22.2	20.8	23.6	23.5	8.4	8.2	15.5	15.6	30.1	05	37.5	4.1	02	1.0	80	46	46	223.3
Marzo	6.1	18.0	18.2	20.6	21.0	5.5	6.7	12.6	10.2	28.4	07	31.5	0.8	18	-0.9	74	41	49	251.1
Abril	5.5	18.4	13.4	19.5	17.7	5.0	4.7	10.8	11.2	26.5	09	29.9	2.8	08	-3.0	76	44	59	186.0
Mayo	7.9	10.3	9.5	13.7	14.0	4.6	3.6	9.0	7.9	21.5	07	28.9	-0.3	27	-4.2	82	68	86	77.5
Junio	5.3	9.2	5.3	11.1	11.5	2.6	1.4	6.2	4.7	16.6	05	19.2	-0.9	10	-4.1	83	67	86	57.0
Julio	5.1	8.6	7.0	10.5	10.1	3.9	1.2	6.6	3.9	15.6	03	22.0	-1.5	26	-6.1	87	75	86	43.4
Agosto	4.4	10.9	6.6	11.9	12.3	1.7	1.6	5.2	5.9	22.5	23	28.0	-2.1	03	-5.2	73	52	73	139.5
Septiembre	6.9	11.2	9.9	12.8	15.1	4.8	3.2	8.6	8.5	24.8	23	31.2	0.7	18	-3.8	86	67	83	114.0
Octubre	7.1	14.6	12.0	15.8	14.7	4.8	4.2	9.3	10.0	26.0	05	33.9	0.4	12	-2.8	.	.	.	161.2
Noviembre	8.6	15.2	11.3	18.5	19.6	6.5	6.7	11.2	13.0	26.2	12	33.4	0.7	19	-1.1	80	55	62	210.0
Diciembre	13.7	19.6	17.6	22.8	22.6	9.0	8.9	15.8	15.5	31.7	25	34.6	3.9	28	1.2	78	50	56	300.7
AÑO	7.4	15.0	12.7	17.0	17.0	5.4	4.9	10.6	10.5	31.7	DIC	37.5	-2.1	AGO.	-6.1	.	.	.	2042.7

AÑO : 1978

## ESTACION : POLCURA EN BALSEADERO

MES	PRESION MEDIA (mb.) al nivel de:		VIENTO (nudos)				NUBOSIDAD MEDIA (octavos)			PRECIPITACION (mm)				EVAPORACION (mm.) TOTAL
	Estación	Mar	Direccion Dominante y Velocidad Media			Máximo	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	Total	Máx. 24 hrs.	Fecha	MEDIA 10 Años	
			08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.									
Enero	960.2									11.0	5.5	29	35.0	210.7
Febrero	959.6									6.1	5.6	26	52.7	212.7
Marzo	960.8									0.0	0.0	01	59.4	172.1
Abril	960.7									3.5	2.0	24	100.3	140.2
Mayo	960.7									367.1	79.7	12	345.3	38.6
Junio	960.0									222.9	67.6	16	443.4	27.1
Julio	957.2									758.9	58.5	19	368.5	38.6
Agosto	962.8									140.7	51.0	31	251.1	76.7
Septiembre	960.7									397.5	57.3	05	181.9	66.2
Octubre	960.1									244.2	75.4	20	167.8	74.8
Noviembre	958.9									177.2	58.9	18	96.5	152.3
Diciembre	959.9									4.6	4.6	22	97.8	201.3
AÑO	960.1									2333.7	79.7	MAY	2199.7	1411.3

AÑO : 1978

ESTACION : POLCURA EN BALSEADERO

MES	NUMERO DE DIAS CON :																	
	Temperatura (°C)			Precipitación (mm.)			Viento (nudos)		Nubes (octavos)		Llovizna	Nieve	Granizo	Tormenta Eléctrica	Niebla	Escarcha	Suelo Cblo. Nieve	Rocío
	Mín. ≤ 0	Máx. ≥ 25	Mín. ≥ 20	≥ 0.1	≥ 1.0	≥ 10.0	≥ 20	≥ 30	≥ 5/8	≤ 2/8								
Enero	-	6	-	4	3	-					1	-	-	-	-	-	1	
Febrero	-	8	-	2	1	-					1	-	-	-	-	-	-	
Marzo	-	4	-	-	-	-					1	-	-	-	-	-	-	
Abril	-	5	-	2	2	-					-	-	-	-	-	-	4	
Mayo	1	-	-	20	20	12					3	-	-	-	5	-	-	
Junio	2	-	-	18	15	6					-	-	-	2	-	2	5	
Julio	3	-	-	25	23	16					3	1	-	6	-	3	-	
Agosto	11	-	-	10	9	6					4	-	-	-	9	-	-	
Septiembre	-	-	-	20	18	11					3	2	-	-	-	-	5	
Octubre	-	1	-	13	12	8					-	-	-	1	-	-	7	
Noviembre	-	1	-	7	7	4					1	-	-	-	-	-	6	
Diciembre	-	6	-	1	1	-					-	-	-	-	-	-	-	
<b>AÑO</b>	18	31	-	122	111	63					17	3	-	9	-	17	2	28

AÑO : 1978

NOMBRE DE ESTACION : TROYO  
 REGION : IX

LATITUD : 38° 14' S  
 LONGITUD : 71° 18' 0"  
 ALTURA : 650 MTS. S.N.M.

MES	TEMPERATURA (°C)															HUMEDAD			INSOLACION
	MEDIA									EXTREMA						RELATIVA(%)			(HORAS)
	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	Máx.	Máx. 9 años	Mín	Mín. 9 años	Mensual	Mensual 9 años	Máx.	Fecha	Máx. 9 años	Mín.	Fecha	Mín. 9 años	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	TOTAL
Enero	7.9	17.9	17.4	20.7	23.8	5.5	5.9	13.2	14.9	25.5	01	36.0	0.8	04	- 2.3	83	35	38	
Febrero	10.9	20.9	20.2	23.2	24.0	7.4	5.5	15.6	14.3	30.4	05	38.3	0.6	02	- 3.8	82	33	38	
Marzo	12.2	20.3	15.8	21.7	21.5	6.2	2.7	14.4	10.8	28.6	07	33.7	-1.9	12	- 8.0	71	36	57	
Abril	5.1	16.7	13.7	20.2	17.3	1.8	0.2	10.0	7.3	27.0	10	27.9	-3.0	28	-11.0	68	68	68	
Mayo	4.2	9.0	7.3	10.5	11.2	2.1	-0.4	6.2	4.5	19.9	07	25.3	-4.7	27	-14.0	87	62	84	
Junio	3.5	5.2	4.9	6.8	5.9	1.5	-1.8	4.2	1.5	12.3	23	18.5	-3.6	10	-16.5	84	75	81	
Julio	4.2	5.6	4.9	7.1	5.3	2.1	-3.1	4.7	0.8	14.2	01	15.2	-4.9	27	-17.8	79	73	78	
Agosto	3.8	4.8	3.0	7.8	7.9	-1.4	-2.9	3.7	1.4	14.7	13	22.7	-6.0	04	-12.8	74	69	76	
Septiembre	4.9	10.9	8.0	12.1	12.4	1.8	-1.8	7.0	4.6	20.7	24	24.8	-4.5	02	-10.6	77	55	69	
Octubre	6.5	10.4	9.7	13.5	14.8	2.8	0.1	8.3	6.7	25.7	05	29.9	-2.8	12	-10.0	71	48	53	
Noviembre	7.3	14.8	14.3	16.9	18.5	4.2	2.3	10.9	10.1	25.8	28	29.1	-1.7	10	- 7.2	77	38	43	
Diciembre	10.4	19.8	19.2	22.4	21.0	7.3	4.2	14.6	11.2	29.4	10	34.0	2.4	29	- 3.5	78	38	36	
AÑO	6.7	13.2	11.5	15.2	15.3	3.4	0.9	9.4	7.3	30.4	FEB	38.3	-6.0	AGO.	-17.8	78	53	60	

AÑO : 1978



ESTACION : TROYO

MES	PRESION MEDIA (mb.) al nivel de:		VIENTO (nudos)				NUBOSIDAD			PRECIPITACION (mm)				EVAPORACION (mm.)
			Direccion Dominante y Velocidad Media			Máximo	MEDIA (octavos)			Total	Máx. 24 hrs.	Fecha	MEDIA 9 Años	
	Estación	Mar	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.		08 hrs	14 hrs.	20 hrs					TOTAL
Enero									16.6	9.7	29	49.3	164.5	
Febrero									19.6	13.2	15	49.6	150.3	
Marzo									1.2	1.0	05	43.1	148.1	
Abril									4.0	3.5	30	103.7	97.7	
Mayo									350.4	77.0	12	371.6	68.1	
Junio									194.7	24.6	16	467.2	.	
Julio									971.4	95.3	07	394.8	.	
Agosto									146.9	34.0	30	206.5	.	
Septiembre									204.2	46.3	16	149.3	.	
Octubre									365.0	97.7	19	144.3	.	
Noviembre									109.7	30.7	16	96.3	.	
Diciembre									26.8	20.3	29	76.8	.	
AÑO									2420.5	97.7	OCT	2152.5	.	

AÑO : 1978

ESTACION : TROYO

MES	NUMERO DE DIAS CON :																	
	Temperatura (°C)			Precipitación (mm.)			Viento (nudos)		Nubes (octavos)		Llovizna	Nieve	Granizo	Tormenta Eléctrica	Niebla	Escarcha	Suelo Cbto. Nieve	Rocío
	Mín. ≤ 0	Máx. ≥ 25	Mín. ≥ 20	≥ 0.1	≥ 1.0	≥ 10.0	≥ 20	≥ 30	≥ 6/8	≤ 2/8								
Enero	-	1	-	6	3	-					-	-	-	19	-	-	7	
Febrero	-	9	-	5	3	1					-	-	-	9	-	-	18	
Marzo	1	3	-	2	1	-					-	-	-	5	6	-	20	
Abril	10	5	-	5	1	-					-	-	-	8	18	-	3	
Mayo	13	-	-	21	15	10					-	-	-	10	5	-	-	
Junio	10	-	-	26	12	6					3	-	-	7	10	-	-	
Julio	8	-	-	25	24	20					1	2	-	3	8	-	-	
Agosto	21	-	-	19	15	7					-	-	1	7	18	-	-	
Septiembre	11	-	-	22	15	8					-	-	-	4	6	4	2	
Octubre	6	1	-	20	13	7					-	-	-	5	6	-	7	
Noviembre	3	2	-	15	6	4					-	-	-	3	10	-	12	
Diciembre	-	7	-	2	2	1					-	-	-	1	-	-	30	
<b>AÑO</b>	83	28	-	168	110	64					4	2	1	81	87	4	99	

AÑO : 1978

NOMBRE DE ESTACION : TEMUCO (MAQUEHUE)  
 REGION : IX

LATITUD : 38° 46' S.  
 LONGITUD : 72° 38' 0.  
 ALTURA : 98 MTS. S.N.M.

MES	TEMPERATURA (°C)															HUMEDAD			INSOLACION
	MEDIA									EXTREMA						RELATIVA(%)			(HORAS)
	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	Máx.	Máx. 10 años	Mín.	Mín. 10 años	Mensual	Mensual 10 años	Máx.	Fecha	Máx. 10 años	Mín.	Fecha	Mín. 10 años	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	TOTAL
Enero	12.4	21.4	17.2	22.6	23.2	8.7	8.4	15.2	15.2	32.4	01	34.7	2.8	31	5.4	90	52	68	267.6
Febrero	12.7	23.6	17.4	25.0	23.3	10.0	8.1	16.5	14.8	34.2	05	33.2	6.0	12	1.8	95	51	72	226.6
Marzo	9.2	20.9	15.4	22.6	21.5	6.9	6.9	13.5	13.0	30.6	07	32.0	1.9	24	-0.2	96	49	74	233.9
Abril	6.5	18.3	12.5	20.4	18.2	4.8	5.3	11.0	10.7	28.0	06	30.4	-1.1	15	-1.8	96	53	81	167.0
Mayo	8.6	13.9	11.2	15.1	14.9	7.6	5.8	10.6	9.6	21.6	VAR	22.8	-1.6	26	-0.4	94	77	91	57.1
Junio	5.5	10.2	7.1	11.9	11.9	4.1	4.7	7.2	7.7	-15.2	VAR	15.0	-1.6	07	-2.2	93	78	92	71.9
Julio	8.8	12.9	10.3	13.7	11.5	7.7	4.0	10.1	7.1	18.4	06	16.4	0.0	29	-0.6	91	75	86	57.6
Agosto	3.2	12.0	7.7	13.3	12.6	1.9	3.4	6.5	7.4	21.6	23	22.0	-3.0	19	-2.2	92	60	84	155.4
Septiembre	7.8	14.0	10.6	15.1	15.1	6.2	4.2	9.9	8.8	21.0	23	25.4	-3.2	02	0.0	92	63	85	112.5
Octubre	8.4	15.0	11.2	16.2	16.8	5.6	5.2	10.4	10.2	23.7	05	26.5	-1.2	12	0.8	92	61	79	160.7
Noviembre	11.3	18.4	13.8	19.6	19.2	7.0	7.0	12.9	12.6	27.1	12	29.4	1.0	VAR	1.8	87	57	75	220.3
Diciembre	12.4	21.6	15.7	22.9	21.5	7.8	8.1	14.7	14.3	29.2	10	30.8	2.8	29	5.3	84	47	71	279.5
ARO	8.9	16.8	12.5	18.2	17.5	6.5	5.9	11.5	11.0	34.2	FEB	34.7	-3.2	SEP	-2.2	92	60	80	2010.1

## ESTACION : TEMUCO (MAQUEHUE)

MES	PRESION MEDIA (mb.) al nivel de:		VIENTO (nudos)					NUBOSIDAD MEDIA (octavos)			PRECIPITACION (mm)				EVAPORACION (mm.)
			Direccion Dominante y Velocidad Media			Máximo	Total				Máx. 24 hrs.	Fecha	MEDIA 10 Años		
	Estación	Mar	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.			08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.				TOTAL	
Enero	1005.8	1018.2	CALMA	S 7	SW 9	W 18	4.5	3.6	2.7	40.3	13.0	18	37.7	188.4	
Febrero	1003.3	1015.6	CALMA	S 8	W 9	NW 25	6.1	3.0	3.6	12.3	6.1	27	36.2	212.6	
Marzo	1006.3	1018.8	CALMA	S 9	SW 6	S 18	5.0	3.1	2.8	9.1	3.0	01	39.8	.	
Abril	1006.3	1019.0	CALMA	S 7	SW 6	S 20	5.0	4.1	2.9	8.0	7.1	30	78.0	.	
Mayo	1005.3	1017.9	NE 4	N 17	CALMA	N 40	7.0	6.5	5.5	159.8	33.1	18	148.7	.	
Junio	1005.3	1018.1	CALMA	W 8	CALMA	NW 40	6.7	6.5	4.9	151.0	42.5	14	197.9	26.2	
Julio	1000.3	1013.0	N 16	W 11	N 18	N 47	7.1	6.6	6.4	406.5	45.6	24	166.5	48.1	
Agosto	1010.0	1022.9	CALMA	S 9	CALMA	W 24	4.2	4.5	3.5	100.2	25.5	30	124.4	85.1	
Septiembre	1005.8	1018.4	N 11	S 8	N 6	N/NW 45	6.5	5.9	5.7	208.9	33.2	19	98.1	.	
Octubre	1006.1	1018.8	CALMA	W 10	SW 7	N/W 35	5.5	5.8	5.3	157.2	32.6	27	83.4	117.5	
Noviembre	1004.2	1016.7	CALMA	SW 8	SW 6	NE 35	5.4	5.0	4.3	59.7	23.2	19	57.8	123.8	
Diciembre	1005.5	1017.9	SW 6	SW 9	SW 9	W/SW 20	4.5	2.9	3.0	2.4	1.2	23	69.5	178.4	
AÑO	1005.4	1017.9	CALMA	S 8	SW 7	N 47	5.6	4.8	4.2	1315.4	45.6	JUL	1138.0	.	

AÑO : 1978.-

## ESTACION : TEMUCO (MAQUEHUE)

MES	FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos)																Número de datos	
	N		NE		E		SE		S		SW		W		NW			CALMA
	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	faltantes
Enero	3	6	6	5	-	-	1	6	30	7	24	8	12	8	2	7	15	-
Febrero	5	8	3	4	2	3	1	2	23	7	14	7	17	8	5	13	14	-
Marzo	1	2	7	6	1	4	2	5	22	8	28	6	13	7	1	6	18	-
Abril	1	15	6	6	6	6	-	-	21	7	19	6	9	7	2	4	26	-
Mayo	18	11	21	5	2	4	1	2	7	5	7	5	7	6	7	12	23	-
Junio	8	11	19	7	5	4	2	4	5	3	6	5	8	8	5	12	32	-
Julio	30	17	13	9	2	8	-	-	7	6	3	6	22	8	5	11	11	-
Agosto	10	7	13	7	1	6	-	-	20	9	6	5	11	7	3	9	29	-
Septiembre	21	9	10	7	8	5	1	8	14	6	9	7	8	11	4	15	15	-
Octubre	9	12	8	5	-	-	-	-	9	8	21	7	20	8	5	11	21	-
Noviembre	8	13	6	8	1	3	-	-	7	6	28	7	16	7	5	8	19	-
Diciembre	-	-	3	6	-	-	1	5	12	8	46	8	19	9	1	4	11	-
AÑO	114	12	115	6	28	5	9	5	177	7	211	7	162	8	45	11	234	-

AÑO : 1978.-

ESTACION : TEMUCO (MAQUEHUE)

MES	NUMERO DE DIAS CON :																	
	Temperatura (°C)			Precipitación (mm.)			Viento (nudos)		Nubes (octavos)		Llovizna	Nieve	Granizo	Tormenta Eléctrica	Niebla	Escarcha	Suelo Cbto Nieve	Rocío
	Mín. ≤ 0	Máx. ≥ 25	Mín. ≥ 20	≥ 0.1	≥ 1.0	≥ 10.0	≥ 20	≥ 30	≥ 6/8	≤ 2/8								
Enero	-	2	-	5	4	2	-	-	7	9	4	-	-	-	10	-	-	.
Febrero	-	12	-	4	3	-	3	-	9	5	1	-	-	-	11	-	-	.
Marzo	-	5	-	6	3	-	-	-	5	11	4	-	-	-	16	-	-	.
Abril	1	1	-	2	1	-	1	-	9	8	4	-	-	-	15	-	-	.
Mayo	2	-	-	20	19	5	4	2	19	-	12	-	-	1	10	-	-	.
Junio	5	-	-	17	14	4	6	1	16	-	9	-	-	-	15	-	-	.
Julio	1	-	-	24	23	15	17	9	26	2	8	-	1	-	2	-	-	.
Agosto	15	-	-	12	10	5	4	-	11	11	4	-	1	-	5	-	-	.
Septiembre	2	-	-	20	18	7	6	5	21	2	10	-	-	-	5	-	-	.
Octubre	1	-	-	15	10	7	5	3	15	1	2	-	-	-	6	-	-	.
Noviembre	-	1	-	10	6	2	3	2	11	4	4	-	-	-	5	-	-	.
Diciembre	-	9	-	3	1	-	2	-	7	9	5	-	-	-	7	-	-	.
AÑO	27	30	-	138	112	47	51	22	156	62	67	-	2	1	107	-	-	.

AÑO : 1978.-



NOMBRE DE ESTACION : CENTRAL PULLINQUE

REGION : X

LATITUD : 39° 35' S

LONGITUD : 72° 13' 0

ALTURA : 145 MTS. S.N.M.

MES	TEMPERATURA (°C)															HUMEDAD			INSOLACION
	MEDIA									EXTREMA						RELATIVA(%)			(HORAS)
	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	Máx.	Máx. 10 años	Mín.	Mín. 10 años	Mensual	Mensual 10 años	Máx.	Fecha	Máx. 10 años	Mín.	Fecha	Mín. 10 años	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	TOTAL
Enero	12.1	14.3	12.7	20.6	22.4	8.8	8.3	13.6	15.8	27.9	01	36.7	4.3	04	1.1	88	71	73	198.4
Febrero	14.3	18.5	16.9	21.5	21.4	10.9	7.9	15.9	14.7	30.5	05	32.1	6.1	01	0.0	90	69	74	179.8
Marzo	10.8	17.5	15.5	19.1	19.4	8.2	6.8	13.4	12.7	26.0	21	29.9	3.2	05	-2.3	93	63	74	161.2
Abril	11.5	16.3	13.6	17.7	16.4	7.8	5.1	12.6	10.0	26.5	06	27.3	3.2	27	-3.9	90	63	87	126.0
Mayo	10.8	12.5	11.4	13.5	13.2	8.2	5.1	11.0	8.7	19.4	08	24.8	1.1	30	-5.0	90	75	91	43.4
Junio	6.7	8.8	7.5	10.1	10.4	4.5	3.2	7.2	6.4	15.0	04	19.0	0.2	08	-5.0	89	76	88	45.0
Julio	8.6	10.0	9.7	11.0	9.5	7.2	2.5	9.1	5.7	16.3	08	16.8	0.8	30	-7.1	84	89	88	24.8
Agosto	6.4	9.8	7.8	11.1	10.7	3.2	2.1	7.1	6.0	20.1	23	20.5	-2.8	17	-4.9	81	68	81	133.3
Septiembre	9.1	12.5	10.7	13.4	13.6	6.1	3.3	9.8	8.0	22.7	23	24.4	-1.5	03	-4.9	90	67	82	96.0
Octubre	9.4	13.2	11.6	14.2	15.7	6.4	4.4	10.4	9.9	24.3	05	28.6	0.0	12	-5.0	88	65	75	130.2
Noviembre	11.1	16.1	15.6	17.6	16.2	8.2	5.6	13.1	10.7	24.9	06	29.5	0.8	01	-2.6	91	64	63	165.0
Diciembre	11.7	18.1	17.3	19.7	18.8	7.9	6.8	14.2	12.9	27.5	26	30.5	2.4	02	0.2	92	63	56	244.9
AÑO	10.2	14.0	12.5	15.8	15.6	7.3	6.1	11.4	12.2	30.5	FEB.	36.7	-2.8	AGO	-7.1	89	69	78	1548.0

AÑO : 1978

## ESTACION : CENTRAL PULLINQUE

MES	PRESION MEDIA (mb.) al nivel de:		VIENTO (nudos)				NUBOSIDAD MEDIA (octavos)			PRECIPITACION (mm)				EVAPORACION (mm.) TOTAL
			Direccion Dominante y Velocidad Media			Máximo				Total	Máx. 24 hrs.	Fecha	MEDIA 10 Años	
	Estación	Mar	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.		08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.					
Enero									60.0	18.4	09	63.2	125.5	
Febrero									34.6	21.4	27	74.4	88.5	
Marzo									32.6	17.6	11	84.9	67.0	
Abril									18.1	15.6	30	124.7	50.3	
Mayo									390.0	98.6	18	311.2	20.2	
Junio									184.5	42.0	17	316.1	11.6	
Julio									547.5	58.0	17	316.0	22.0	
Agosto									144.4	29.3	27	212.3	34.6	
Septiembre									319.8	41.4	05	151.0	30.6	
Octubre									229.9	54.9	20	140.0	50.5	
Noviembre									138.6	31.4	15	115.3	89.9	
Diciembre									10.6	5.0	23	114.4	140.7	
AÑO									2110.6	98.6	MAY	2023.5	731.4	

AÑO : 1978

ESTACION : CENTRAL PULLINQUE

MES	NUMERO DE DIAS CON :																	
	Temperatura (°C)			Precipitación (mm.)			Viento (nudos)		Nubes (octavos)		Llovizna	Nieve	Granizo	Tormenta Eléctrica	Niebla	Escarcha	Suelo Cblo. Nieve	Rocío
	Mín. ≤ 0	Máx. ≥ 25	Mín. ≥ 20	≥ 0.1	≥ 1.0	≥ 10.0	≥ 20	≥ 30	≥ 5/8	≤ 2/8								
Enero	-	2	-	10	8	3					-	-	-	-	-	-	27	
Febrero	-	4	-	5	4	1					-	-	-	-	-	-	28	
Marzo	-	1	-	8	6	1					-	-	-	-	-	-	23	
Abril	-	1	-	4	2	1					-	-	-	-	-	-	28	
Mayo	-	-	-	27	22	12					-	-	1	1	1	1	15	
Junio	-	-	-	30	17	6					1	-	1	-	4	7	8	
Julio	-	-	-	26	23	13					-	-	1	-	1	5	3	
Agosto	5	-	-	14	12	7					1	-	2	-	-	15	9	
Septiembre	2	-	-	23	21	13					2	-	1	-	1	2	9	
Octubre	1	-	-	19	15	8					-	-	-	-	1	4	10	
Noviembre	-	-	-	15	10	6					2	-	-	1	-	2	16	
Diciembre	-	3	-	7	3	-					4	-	-	-	-	-	27	
AÑO	8	11	-	178	145	77					10	-	6	2	8	36	203	

AÑO : 1978

NOMBRE DE ESTACION : HUILO HUILO  
 REGION : X

LATITUD : 39° 49' S  
 LONGITUD : 72° 00' 0  
 ALTURA : 320 MTS. S.N.M.

MES	TEMPERATURA (°C)															HUMEDAD			INSOLACION
	MEDIA									EXTREMA						RELATIVA(%)			(HORAS)
	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	Máx.	Máx. 9 años	Mín	Mín. 9 años	Mensual	Mensual 9 años	Máx.	Fecha	Máx. 9 años	Mín	Fecha	Mín. 9 años	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	TOTAL
Enero	14.5	20.6	20.2	22.5	20.4	12.1	10.6	17.3	15.5	32.3	01	33.3	8.2	25	0.5	86	61	61	210.8
Febrero	16.4	21.8	20.7	23.2	20.2	14.8	10.0	18.8	14.8	29.1	20	31.7	8.3	02	2.9	89	67	65	214.6
Marzo	13.4	18.1	17.9	19.6	18.9	11.8	9.7	15.7	14.0	26.8	07	33.0	6.7	17	1.7	89	62	70	179.8
Abril	12.1	15.5	14.5	16.8	15.6	9.8	7.8	13.3	11.3	22.6	06	27.0	5.9	22	1.6	89	67	80	162.0
Mayo	9.7	13.8	11.9	14.9	12.7	8.7	7.0	11.3	9.6	20.9	09	20.6	2.6	24	-0.2	90	76	87	58.9
Junio	6.3	9.7	7.7	11.1	9.5	4.6	4.1	7.4	6.6	16.0	01	17.1	1.2	10	-2.2	88	77	88	54.0
Julio	8.9	9.9	9.1	10.8	8.7	7.2	3.9	9.0	6.0	15.9	04	15.0	2.2	20	-2.8	88	82	37	21.7
Agosto	6.8	8.7	7.9	9.8	10.0	4.6	3.6	7.3	6.6	16.5	13	20.0	0.0	30	-2.5	79	62	74	130.2
Septiembre	7.9	12.5	10.6	13.9	12.7	6.2	4.9	9.6	8.6	21.9	23	23.4	0.5	02	-0.5	87	69	82	99.0
Octubre	9.2	14.1	12.5	15.5	15.0	7.1	6.1	11.1	10.5	23.6	05	27.0	2.6	12	-0.1	83	65	75	117.8
Noviembre	13.1	16.4	15.6	17.7	17.4	10.1	8.1	14.1	12.7	24.6	12	26.2	5.0	01	1.5	86	64	70	165.0
Diciembre	13.6	18.4	17.9	20.1	19.7	10.7	9.9	15.6	15.0	26.9	25	29.6	5.3	02	3.9	85	64	62	237.0
AÑO	11.0	15.0	13.9	16.3	15.1	9.0	7.1	12.5	10.9	32.3	ENE	33.8	0.0	AGO	-2.8	87	69	75	1650.8

AÑO : 1978

## ESTACION : HUILO HUILO

MES	PRESION MEDIA (mb.) al nivel de:		VIENTO (nudos)						NUBOSIDAD MEDIA (octavos)			PRECIPITACION (mm)				EVAPORACION (mm.)
			Direccion Dominante y Velocidad Media			Máximo	Total	Máx. 24 hrs.				Fecha	MEDIA 9 Años			
	Estación	Mar	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.				08 hrs	14 hrs.	20 hrs			TOTAL		
Enero			SW 5	SW 11	SW 7	SW 20				92.2	26.4	18	105.6	147.8		
Febrero			SW 4	SW 12	SW 8	S 20				57.5	29.8	26	104.4	139.6		
Marzo			SE 3	SW 9	SW 5	SW 17				50.9	14.4	09	107.3	99.9		
Abril			SE 4	SW 9	S 4	SW 16				15.5	13.0	30	187.7	73.5		
Mayo			SE 4	SW 7	SE 4	SW 42				525.6	122.4	18	524.7	14.6		
Junio			E 5	SW 6	SW 5	S 19				359.4	119.9	16	564.1	25.3		
Julio			NE 3	SW 7	SW 5	SW 36				289.3	119.6	23	601.9	14.8		
Agosto			SE 4	SW 8	SE 4	SW 42				242.1	79.5	07	373.8	55.5		
Septiembre			NE 7	SW 8	S 5	SW 23				460.8	58.6	05	235.3	37.5		
Octubre			SW 6	SW 11	SW 8	SW 54				362.2	77.8	19	229.9	76.5		
Noviembre			SW 6	SW 11	SW 7	SW 30				244.8	67.7	16	168.2	129.1		
Diciembre			SW 5	SW 12	SW 9	SW 22				12.9	7.8	04	146.7	201.2		
AÑO			SW 5	SW 9	SW 7	SW 54				3414.7	122.4	MAY	3349.6	1015.8		

AÑO : 1978

ESTACION : HUILO HUILO

MES	FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos)																	Número de datos
	N		NE		E		SE		S		SW		W		NW		CALMA	
	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	faltantes
Enero	-	-	-	-	1	4	17	4	15	3	87	8	2	6	2	9	-	-
Febrero	-	-	5	6	2	4	17	4	13	5	73	8	-	-	-	-	-	2
Marzo	1	4	1	3	5	4	33	4	24	5	56	6	2	3	2	-	-	-
Abril	-	-	3	7	8	5	43	4	27	7	35	8	1	4	-	-	3	-
Mayo	2	5	14	3	9	4	39	4	13	3	39	6	3	8	3	3	2	-
Junio	2	4	22	5	27	4	19	4	11	5	35	7	1	4	-	-	1	2
Julio	2	3	18	4	15	3	9	5	7	4	33	7	3	3	-	-	29	8
Agosto	-	-	15	5	18	4	37	5	13	4	36	8	2	5	-	-	3	-
Septiembre	1	4	31	6	16	4	20	5	16	5	29	6	2	7	2	4	3	-
Octubre	1	11	8	5	12	4	14	5	17	5	59	9	6	5	3	6	3	1
Noviembre	-	-	6	8	11	3	20	3	20	5	57	9	4	6	1	3	1	-
Diciembre	-	-	2	5	1	5	19	4	24	4	73	9	4	10	-	-	1	-
AÑO	9	5	125	5	125	4	287	4	200	5	612	8	30	6	13	5	46	13

AÑO : 1978



ESTACION : HUILO HUILO

MES	NUMERO DE DIAS CON :																	
	Temperatura (°C)			Precipitación (mm.)			Viento (nudos)		Nubes (octavos)		Llovizna	Nieve	Granizo	Tormenta Eléctrica	Niebla	Escarcha	Suelo Cbto. Nieve	Rocío
	Mín. ≤ 0	Máx. ≥ 25	Mín. ≥ 20	≥ 0.1	≥ 1.0	≥ 10.0	≥ 20	≥ 30	≥ 5/8	≤ 2/8								
Enero	-	4	-	11	9	5	.	.			-	-	-	-	-	-	25	
Febrero	-	9	-	6	5	2	.	.			-	-	-	-	-	-	24	
Marzo	-	4	-	10	8	1	.	.			-	-	-	1	-	-	24	
Abril	-	-	-	6	2	1	.	.			-	-	-	3	-	-	26	
Mayo	-	-	-	24	21	14	.	.			-	-	-	-	-	-	12	
Junio	-	-	-	23	18	10	.	.			-	-	-	1	-	-	18	
Julio	-	-	-	29	23	20	.	.			-	-	-	2	-	-	29	
Agosto	1	-	-	18	14	7	.	.			-	-	-	-	-	-	22	
Septiembre	-	-	-	24	22	15	.	.			-	-	-	1	-	-	12	
Octubre	-	-	-	20	17	11	.	.			-	-	-	-	-	-	18	
Noviembre	-	-	-	15	11	7	.	.			-	-	-	-	-	-	18	
Diciembre	-	1	-	6	3	-	.	.			-	-	-	-	-	-	29	
<b>AÑO</b>	<b>1</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>192</b>	<b>153</b>	<b>93</b>	<b>.</b>	<b>.</b>			<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>-</b>	<b>257</b>	

AÑO : 1978

NOMBRE DE ESTACION : OSORNO (CANAL BAJO)

REGION : X

LATITUD : 40° 36' S.

LONGITUD : 73° 03' 0.

ALTURA : 65 MTS. S.N.M.

MES	TEMPERATURA (°C)															HUMEDAD			INSOLACION
	MEDIA									EXTREMA						RELATIVA(%)			(HORAS)
	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	Máx.	Máx. 10 años	Mín	Mín. 10 años	Mensual	Mensual 10 años	Máx.	Fecha	Máx. 10 años	Mín	Fecha	Mín. 10 años	08 hrs	14 hrs.	20 hrs	TOTAL
Enero	12.6	19.9	.	21.6	22.0	7.6	7.8	.	14.8	31.4	01	36.1	0.1	17	0.0	90	60	.	
Febrero	13.2	21.3	.	23.2	21.6	9.6	7.4	.	14.0	28.7	17	30.0	3.2	10	-1.3	95	64	.	
Marzo	9.3	18.8	.	20.8	19.7	5.8	6.1	.	12.1	25.6	06	34.5	1.1	18	-3.3	96	63	.	
Abril	7.9	16.2	10.8	17.5	16.7	4.4	5.1	10.2	10.2	22.9	06	27.8	0.0	VAR	-5.3	97	71	94	
Mayo	8.3	13.4	10.7	14.4	13.6	6.8	5.5	10.0	8.9	18.4	07	21.5	-2.2	26	-6.8	96	81	92	
Junio	3.9	9.7	5.7	10.9	10.8	2.5	3.4	5.8	6.6	13.7	13	18.0	-6.4	05	-7.0	97	82	92	
Julio	8.2	11.2	9.3	12.2	10.4	7.0	3.4	9.2	6.4	18.6	06	17.0	-0.5	28	-7.0	95	86	91	
Agosto	2.7	11.2	6.6	12.0	11.7	1.7	3.0	5.8	6.7	18.6	22	18.2	-4.8	24	-5.6	95	68	84	
Septiembre	6.6	13.3	9.7	14.5	14.2	5.1	3.8	9.0	8.2	24.4	23	24.2	-4.1	03	-4.4	95	71	84	
Octubre	8.1	14.0	10.4	15.1	15.9	4.7	4.4	9.6	9.6	21.2	05	24.8	-0.4	31	-3.1	87	65	81	
Noviembre	10.8	18.4	14.1	19.8	18.3	6.6	6.5	12.8	12.2	25.1	06	29.6	-0.5	12	-2.6	89	58	73	
Diciembre	12.7	20.5	17.3	22.1	20.6	7.4	7.4	14.9	13.9	27.8	26	30.2	1.2	29	-1.1	86	59	68	
AÑO	8.7	15.6	.	17.0	16.3	5.8	5.3	.	10.3	31.4	ENE	36.1	-6.4	JUN	-7.0	93	69	.	

AÑO : 1978.-

## ESTACION : OSORNO (CANAL BAJO)

MES	PRESION MEDIA (mb.) al nivel de:		VIENTO (nudos)				NUBOSIDAD MEDIA (octavos)			PRECIPITACION (mm)				EVAPORACION (mm.) TOTAL
	Estación	Mar	Direccion Dominante y Velocidad Media			Máximo	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	Total	Máx. 24 hrs	Fecha	MEDIA 10Años	
			08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.									
Enero	.	.	CALMA	S 7	.	SW 15	5.4	5.2	.	67.0	33.0	17	39.1	112.7
Febrero	.	.	CALMA	VAR 9	.	NW 30	6.0	3.6	.	21.0	7.6	27	79.2	133.5
Marzo	.	.	CALMA	SE/NW 9	.	NW 25	7.2	4.5	.	14.5	7.4	16	56.1	.
Abril	.	.	CALMA	S 6	CALMA	S/SE 15	7.6	5.5	.	38.9	20.5	30	88.5	61.5
Mayo	1007.0	1014.9	CALMA	N 8	CALMA	N 20	7.7	7.3	6.4	218.3	33.5	13	177.8	20.6
Junio	1008.2	1016.3	CALMA	CALMA	CALMA	NW 20	7.0	6.4	4.8	150.3	27.3	15	213.1	21.8
Julio	1001.2	1009.1	N 7	N 8	N 7	N 20	7.5	7.5	6.6	429.5	47.9	12	221.4	.
Agosto	1013.0	1021.0	CALMA	S 6	VAR 6	W 18	4.9	4.9	3.6	101.7	35.7	07	147.5	.
Septiembre	1007.6	1015.6	N 7	W 8	N 4	N/NW 20	6.1	6.1	5.1	167.4	24.8	15	87.1	55.9
Octubre	1008.2	1016.2	CALMA	SW 9	W 4	SW 30	5.0	5.6	4.7	115.4	19.1	19	88.2	67.3
Noviembre	1006.9	1014.8	N 4	S 5	CALMA	W 22	6.2	5.6	5.0	84.5	15.3	16	72.0	81.5
Diciembre	1009.8	1017.6	S 6	S 7	S 4	VAR 16	4.7	3.6	3.3	6.6	3.4	04	71.4	141.0
AÑO	.	.	CALMA	S 6	.	NW/SW 30	6.3	5.5	.	1415.1	47.9	JUL	1341.4	.

AÑO : 1978.-

ESTACION : OSORNO (CANAL BAJO)

MES	FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos)																	Número de datos faltantes
	N		NE		E		SE		S		SW		W		NW		CALMA	
	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	
Enero	2	3	-	-	-	-	12	7	21	6	8	9	5	8	6	7	16	23
Febrero	1	8	-	-	1	7	13	7	16	7	-	-	-	-	13	6	12	28
Marzo	3	6	-	-	1	10	9	9	8	5	3	5	1	3	11	8	26	31
Abril	8	5	-	-	4	4	13	6	18	6	2	6	-	-	2	5	39	4
Mayo	29	8	1	5	1	2	6	4	1	5	-	-	6	8	11	7	38	-
Junio	15	7	-	-	-	-	3	3	6	3	5	5	8	6	12	6	41	-
Julio	47	7	3	5	-	-	-	-	3	6	3	6	9	4	12	6	16	-
Agosto	13	7	1	4	4	3	14	5	14	6	7	8	4	7	10	6	26	-
Septiembre	26	6	-	-	1	1	3	4	2	3	2	4	16	7	14	6	26	-
Octubre	13	7	-	-	4	4	8	5	9	4	14	6	11	7	13	7	21	-
Noviembre	14	6	2	3	3	4	14	4	10	6	10	6	9	5	10	6	18	-
Diciembre	1	6	2	9	5	10	5	4	45	6	10	6	3	4	5	6	17	-
AÑO	172	7	9	5	24	5	100	6	153	6	64	6	72	6	119	6	296	86

AÑO : 1978.-

## ESTACION : OSORNO (CANAL BAJO)

MES	NUMERO DE DIAS CON :																	
	Temperatura (°C)			Precipitación (mm.)			Viento (nudos)		Nubes(octavos)		Llovizna	Nieve	Granizo	Tormenta Eléctrica	Niebla	Escarcha	Suelo Cbto. Nieve	Rocío
	Mín. ≤ 0	Máx. ≥ 25	Mín. ≥ 20	≥ 0.1	≥ 1.0	≥ 10.0	≥ 20	≥ 30	≥ 5/8	≤ 2/8								
Enero	-	2	-	11	7	3	-	-	.	.	4	-	-	-	1	-	-	.
Febrero	-	7	-	7	4	-	2	1	.	.	1	-	-	-	1	-	-	.
Marzo	-	3	-	10	4	-	3	-	.	.	4	-	-	-	7	-	-	.
Abril	3	-	-	8	4	1	-	-	.	.	5	-	-	-	13	-	-	.
Mayo	5	-	-	24	22	7	1	-	27	-	9	-	-	-	11	-	-	.
Junio	12	-	-	14	13	5	1	-	17	2	5	-	1	-	10	3	-	.
Julio	2	-	-	25	24	15	1	-	28	-	3	-	-	1	3	-	-	.
Agosto	2	-	-	16	14	2	-	-	11	7	5	-	-	-	7	12	-	.
Septiembre	6	-	-	22	20	6	1	-	17	4	6	-	-	-	6	2	-	.
Octubre	3	-	-	20	16	4	2	1	13	1	2	-	-	-	4	-	-	.
Noviembre	1	1	-	14	10	4	1	-	17	3	2	-	1	-	3	-	-	.
Diciembre	-	6	-	5	3	-	-	-	7	8	2	-	-	-	-	-	-	.
AÑO	44	19	-	176	141	47	12	2	.	.	48	-	2	1	63	17	-	.

AÑO : 1978.-

NOMBRE DE ESTACION : CENTRAL FILMAIQUEN  
 REGION : X

LATITUD : 40° 37' S.  
 LONGITUD : 72° 40' 0.  
 ALTURA : 103 MTS. S.N.M.

127

MES	TEMPERATURA (°C)															HUMEDAD			INSOLACION
	MEDIA									EXTREMA						RELATIVA(%)			(HORAS)
	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	Máx.	Máx. 10 años	Mín.	Mín. 10 años	Mensual	Mensual 10 años	Máx.	Fecha	Máx. 10 años	Mín.	Fecha	Mín. 10 años	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	TOTAL
Enero	12.7	18.5	17.5	19.6	19.2	9.5	8.7	14.8	14.0	30.6	01	33.5	4.2	31	1.5	92	66	66	155.1
Febrero	13.4	18.7	17.8	20.0	16.9	11.7	8.5	15.7	12.2	26.8	17	29.0	8.7	10	0.1	92	70	73	95.7
Marzo	12.4	18.0	15.1	19.2	17.5	9.4	7.3	14.0	12.2	24.5	08	33.2	3.8	29	-0.9	95	76	73	127.1
Abril	10.5	14.6	11.5	15.3	14.8	7.1	7.7	11.1	10.1	19.6	06	25.4	2.2	27	-3.0	92	72	62	69.0
Mayo	8.6	12.0	11.2	12.9	12.3	7.1	5.5	10.0	8.7	17.1	10	20.1	0.4	29	-4.0	91	76	88	31.0
Junio	5.4	8.7	7.1	10.0	9.8	3.1	3.5	6.4	6.5	14.0	13	22.0	-2.1	05	-4.7	89	76	87	36.0
Julio	8.4	9.3	9.0	11.2	9.0	7.1	3.2	8.9	5.9	17.9	06	14.9	0.3	30	-5.0	92	86	91	27.9
Agosto	5.3	9.1	8.0	10.9	10.1	2.6	3.3	6.7	6.4	19.1	24	19.0	-2.9	15	-4.7	91	74	76	99.2
Septiembre	8.8	11.2	9.2	11.7	12.2	5.6	3.7	8.8	7.8	19.6	23	20.9	-1.4	03	-2.8	88	75	84	96.0
Octubre	9.4	12.4	10.2	13.1	13.2	5.9	4.5	9.7	8.9	21.3	05	24.9	1.7	05	-2.3	83	70	85	108.5
Noviembre	10.8	15.0	13.8	16.0	15.9	7.9	6.6	12.1	11.3	24.5	12	27.6	1.9	12	0.8	87	66	69	165.0
Diciembre	14.0	18.1	17.6	19.8	18.2	10.1	7.9	15.4	13.1	27.6	25	27.8	5.9	29	0.9	84	60	65	217.0
AÑO	10.0	13.8	12.3	15.0	14.1	7.3	5.9	11.2	9.8	30.6	ENE	33.5	-2.9	AGO	-5.0	90	72	78	1230.5

AÑO : 1978



ESTACION : CENTRAL PILMAIQUEN

MES	PRESION MEDIA (mb.) al nivel de:		VIENTO (nudos)				NUBOSIDAD			PRECIPITACION (mm)				EVAPORACION (mm.)
			Direccion Dominante y Velocidad Media			Máximo	MEDIA (octavos)			Total	Máx. 24 hrs.	Fecha	MEDIA Años	
	Estación	Mar	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.		08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.					TOTAL
Enero										80.5	40.5	18	78.7	94.5
Febrero										22.4	5.7	22	98.7	93.0
Marzo										40.7	13.4	11	79.5	86.9
Abril										43.4	25.6	30	134.5	87.5
Mayo										262.2	33.1	18	225.8	41.2
Junio										202.7	45.5	16	258.0	49.7
Julio										603.3	98.7	12	291.0	41.3
Agosto										124.5	44.3	7	228.3	58.5
Septiembre										213.5	26.2	14	147.1	50.5
Octubre										200.5	48.3	19	143.1	51.6
Noviembre										136.4	45.7	17	116.1	59.9
Diciembre										13.9	7.1	4	117.9	110.6
AÑO										1944.0	98.7	JUL	1928.7	825.2

AÑO : 1978

ESTACION : CENTRAL PILMAIQUEN

MES	NUMERO DE DIAS CON :																	
	Temperatura (°C)			Precipitación (mm.)			Viento (nudos)		Nubes (octavos)		Llovizna	Nieve	Granizo	Tormenta Eléctrica	Niebla	Escarcha	Suelo Cbto. Nieve	Rocío
	Mín. ≤ 0	Máx. ≥ 25	Mín. ≥ 20	≥ 0.1	≥ 1.0	≥ 10.0	≥ 20	≥ 30	≥ 5/8	≤ 2/8								
Enero	-	2	-	16	10	3					-	-	-	-	-	-	29	
Febrero	-	2	-	10	6	-					-	-	-	5	-	-	23	
Marzo	-	-	-	20	8	1					-	-	-	3	-	-	25	
Abril	-	-	-	21	5	1					-	-	-	3	-	-	25	
Mayo	-	-	-	25	20	9					-	-	-	9	-	-	18	
Junio	4	-	-	20	10	6					-	-	-	6	3	-	18	
Julio	-	-	-	31	23	21					-	-	-	3	-	-	16	
Agosto	7	-	-	28	16	3					-	-	-	1	11	-	16	
Septiembre	2	-	-	27	20	10					-	-	-	4	1	-	21	
Octubre	-	-	-	23	15	8					-	-	-	2	-	-	25	
Noviembre	-	-	-	20	13	4					-	-	-	-	-	-	28	
Diciembre	-	2	-	8	5	-					-	-	-	1	-	-	29	
AÑO	13	6	-	249	151	66					-	-	-	38	15	-	273	

AÑO : 1978

NOMBRE DE ESTACION : PUERTO MONTT (EL TEPUAL)

REGION : X

LATITUD : 41° 26' S.

LONGITUD : 73° 06' W.

ALTURA : 85 MTS. S.N.M.

MES	TEMPERATURA (°C)															HUMEDAD			INSOLACION
	MEDIA										EXTREMA					RELATIVA(%)			(HORAS)
	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	Máx.	Máx. 10 años	Mín	Mín. 10 años	Mensual	Mensual 10 años	Máx.	Fecha	Máx. 10 años	Mín	Fecha	Mín. 10 años	08 hrs	14 hrs.	20 hrs.	TOTAL
Enero	12.6	18.2	15.1	19.5	19.1	9.1	8.9	14.1	13.8	31.0	01	34.7	4.0	27	3.0	91	68	78	187.9
Febrero	12.8	19.1	16.2	20.1	18.8	10.4	8.4	14.9	13.1	25.9	20	27.8	4.4	12	1.2	95	71	83	169.9
Marzo	10.2	16.9	13.0	18.2	17.4	8.6	7.2	12.5	11.5	24.0	08	31.8	2.4	17	-0.8	98	72	88	157.6
Abril	8.8	14.3	10.5	15.3	15.2	6.6	6.4	10.5	10.0	19.7	27	24.2	1.7	14	-3.3	96	84	93	99.3
Mayo	8.6	12.7	10.3	13.6	12.8	7.6	6.0	10.0	8.9	18.2	08	18.7	0.2	28	-3.5	98	86	95	41.1
Junio	3.6	9.0	5.0	10.2	10.3	2.8	3.7	5.6	6.5	13.9	23	16.6	-5.6	05	-4.9	99	90	97	82.0
Julio	7.5	10.7	8.8	11.7	9.9	6.8	3.8	8.8	6.4	17.5	06	14.8	0.0	27	-7.1	99	94	98	40.0
Agosto	3.0	9.5	5.8	10.7	10.5	2.0	3.4	5.4	6.4	16.8	22	15.5	-3.2	VAR	-5.4	97	81	94	146.8
Septiembre	6.4	12.4	9.1	13.6	12.8	5.5	4.2	8.6	7.5	24.2	23	23.5	-2.8	03	-5.4	97	80	93	100.6
Octubre	7.6	12.4	9.1	13.6	14.1	5.7	5.1	9.0	9.1	19.0	17	23.6	0.4	17	-1.5	96	78	91	115.5
Noviembre	11.0	16.4	12.5	17.5	16.2	7.7	7.1	12.0	11.5	22.8	06	26.5	2.6	10	1.0	91	71	82	118.0
Diciembre	12.3	17.5	14.7	18.9	18.1	8.2	8.1	13.5	12.9	23.5	VAR	27.4	4.0	29	2.1	89	72	80	229.3
AÑO	8.7	14.1	10.9	15.2	14.6	6.8	6.0	10.4	9.8	31.0	ENE	34.7	-5.6	JUN	-7.1	96	79	89	1488.0

AÑO : 1978.-

## ESTACION : PUERTO MONTT (EL TEPUAL)

MES	PRESION MEDIA (mb.) al nivel de:		VIENTO (nudos)						NUBOSIDAD MEDIA (octavos)			PRECIPITACION (mm)				EVAPORACION (mm.) TOTAL
	Estación	Mar	Direccion Dominante y Velocidad Media			Máximo	Total	Máx. 24 hrs.	Fecha	MEDIA 10 Años						
			08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.						08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.			
Enero	1007.9	1018.1	W 4	W 12	W 9	NW 30	6.0	5.3	4.8	105.2	25.8	16	82.2	.		
Febrero	1006.0	1016.2	SW 8	S 16	S 9	NE 35	6.6	4.3	3.8	66.4	14.6	20	93.4	183.2		
Marzo	1008.7	1019.0	NE 11	S 14	S 6	NE 30	6.5	5.0	4.3	62.9	15.4	26	92.8	106.8		
Abril	1009.4	1020.0	CALMA	S 12	S 9	S 32	7.2	6.3	3.4	62.3	20.1	30	133.7	83.7		
Mayo	1005.0	1015.0	NE 16	N 9	NE 16	NE 40	6.9	7.3	6.3	317.1	46.0	04	210.9	40.7		
Junio	1006.1	1016.6	CALMA	N 13	CALMA	N 46	6.2	6.1	5.1	113.0	21.3	15	233.3	70.6		
Julio	998.8	1009.1	NE 12	NE 16	NE 15	N 50	7.4	7.4	6.6	417.8	50.8	23	266.1	37.3		
Agosto	1011.5	1022.1	N 10	S 12	S 12	NW 40	5.3	5.4	4.2	169.1	51.7	07	197.3	79.2		
Septiembre	1005.9	1016.4	N 13	N 13	N 10	N 43	6.2	6.6	5.8	180.3	24.6	15	139.9	87.9		
Octubre	1006.6	1017.1	NE 11	NE 12	N 8	NW 47	6.6	6.6	5.6	186.7	25.4	10	126.4	129.8		
Noviembre	1005.8	1016.1	NE 11	S 11	W 10	NE 32	6.3	5.6	5.3	89.4	22.9	19	120.4	184.9		
Diciembre	1009.3	1019.3	S 12	S 12	W 15	SW 30	5.6	4.5	3.7	23.4	5.6	12	122.1	293.1		
AÑO	1006.8	1017.9	NE 12	S 13	S 9	N 50	6.4	5.9	4.9	1793.6	51.7	AGO	1818.5	.		

AÑO : 1978.-

## ESTACION : PUERTO MONTT (EL TEPUAL)

MES	FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos)																Número de datos	
	N		NE		E		SE		S		SW		W		NW			CALMA
	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	faltantes
Enero	9	17	12	11	1	2	1	12	19	10	11	9	29	9	7	10	4	-
Febrero	5	14	14	16	4	9	2	8	33	12	13	8	10	7	1	3	2	-
Marzo	9	10	10	13	-	-	3	8	25	9	17	6	15	6	6	7	8	-
Abril	12	9	11	10	2	7	2	6	28	10	14	7	6	6	1	2	14	-
Mayo	29	8	27	16	-	-	-	-	6	7	2	6	8	8	2	6	19	-
Junio	18	12	19	14	1	5	2	5	11	7	-	-	9	8	7	8	23	-
Julio	32	10	39	14	1	10	1	10	2	6	1	8	6	5	4	7	7	-
Agosto	29	10	9	15	1	8	-	-	19	12	7	12	9	9	5	14	14	-
Septiembre	38	12	17	10	4	4	2	8	8	7	1	10	9	8	2	8	9	-
Octubre	18	9	24	12	2	14	4	5	11	12	8	6	7	6	11	8	8	-
Noviembre	11	8	23	12	3	8	-	-	17	9	6	8	18	7	8	7	4	-
Diciembre	4	8	7	12	-	-	-	-	37	11	10	9	22	12	7	4	6	-
AÑO	214	10	212	13	19	8	17	7	216	10	90	8	148	8	61	8	118	-

AÑO : 1978.-

## ESTACION : PUERTO MONTT (EL TEPUAL)

MES	NUMERO DE DIAS CON :																	
	Temperatura (°C)			Precipitación (mm.)			Viento (nudos)		Nubes (octavos)		Llovizna	Nieve	Granizo	Tormenta Eléctrica	Niebla	Escarcha	Suelo Cbto. Nieve	Rocío
	Mín. ≤ 0	Máx. ≥ 25	Mín. ≥ 20	≥ 0.1	≥ 1.0	≥ 10.0	≥ 20	≥ 30	≥ 6/8	≤ 2/8								
Enero	-	2	-	15	11	3	10	1	14	3	8	-	-	-	3	-	-	.
Febrero	-	1	-	10	9	3	13	4	12	4	4	-	-	-	6	-	-	.
Marzo	-	-	-	16	12	3	8	1	15	2	9	-	-	-	12	-	-	.
Abril	-	-	-	12	9	2	6	4	14	2	9	-	-	-	15	-	-	.
Mayo	-	-	-	26	25	11	17	5	26	1	14	-	-	1	6	-	-	.
Junio	9	-	-	19	15	6	10	5	17	3	8	-	-	-	14	-	-	.
Julio	1	-	-	18	27	17	14	6	30	1	9	-	-	-	3	-	-	.
Agosto	11	-	-	21	17	4	7	2	14	5	9	-	-	-	6	2	-	.
Septiembre	3	-	-	24	22	7	10	4	19	1	10	-	-	-	3	-	-	.
Octubre	-	-	-	24	19	6	15	6	21	-	6	-	-	-	2	-	-	.
Noviembre	-	-	-	18	10	3	7	2	19	1	5	-	-	-	2	-	-	.
Diciembre	-	-	-	11	9	-	6	1	10	5	3	-	-	-	5	-	-	.
AÑO	24	3	-	224	185	65	117	41	211	28	94	-	-	1	77	2	-	.

AÑO : 1978.-



NOMBRE DE ESTACION : DESAGUE LAGO CHAPO  
 REGION : X

LATITUD : 41° 26' S  
 LONGITUD : 72° 35' 0  
 ALTURA : 247 MT. S.N.M.

MES	TEMPERATURA (°C)															HUMEDAD			INSOLACION (HORAS)
	MEDIA									EXTREMA						RELATIVA(%)			
	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	Máx.	Máx. 10 años	Mín.	Mín. 10 años	Mensual	Mensual 10 años	Máx.	Fecha	Máx. 10 años	Mín.	Fecha	Mín. 10 años	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	TOTAL
Enero	13.0	16.7	14.4	17.3	17.9	7.8	8.5	13.1	13.3	29.5	01	37.2	2.3	31	0.6	87	70	72	173.6
Febrero	13.0	18.4	16.8	19.5	17.8	9.4	8.0	14.7	13.0	25.5	20	28.0	2.8	03	0.3	92	72	68	191.4
Marzo	11.6	16.8	12.1	16.5	16.5	6.9	7.2	11.8	11.7	25.4	08	29.4	2.4	05	0.3	91	75	85	155.0
Abril	9.1	13.0	9.1	13.6	14.3	4.7	6.2	9.1	10.0	19.9	06	25.2	1.5	14	-1.9	94	80	93	123.0
Mayo	6.5	11.4	9.4	11.8	12.1	6.2	6.0	9.0	8.9	15.5	07	19.5	-0.4	29	-2.4	91	80	91	37.2
Junio	4.0	7.2	4.4	8.3	9.8	1.1	4.1	4.5	6.8	14.2	13	17.9	-3.8	05	-3.5	92	78	88	45.0
Julio	7.4	8.6	7.4	9.8	9.0	5.1	3.6	7.4	6.1	16.2	06	15.8	-1.5	29	-6.0	88	83	86	21.7
Agosto	4.7	8.0	4.1	8.9	9.0	0.0	2.7	4.4	5.5	17.4	23	22.0	-3.6	20	-4.0	86	73	83	111.6
Septiembre	8.1	9.9	7.1	10.8	11.3	4.1	3.6	7.5	7.1	18.3	23	22.6	-2.2	01	-2.7	85	75	86	75.5
Octubre	7.2	10.6	8.4	11.4	12.8	3.9	4.3	7.7	8.3	20.5	05	22.0	0.0	01	-2.5	85	72	82	102.3
Noviembre	8.8	13.8	13.0	15.2	15.0	5.6	6.2	10.6	10.5	21.8	06	30.2	-1.4	11	-0.5	85	65	68	147.0
Diciembre	10.0	16.4	15.7	17.5	17.0	6.2	7.5	12.4	12.4	24.7	25	28.7	1.7	15	-1.0	83	67	68	.
AÑO	8.8	12.6	10.2	13.4	13.5	5.1	5.7	9.4	9.5	29.5	ENE	37.2	-3.8	JUN	-6.0	88	74	81	.

AÑO : 1978

ESTACION : DESAGUE LAGO CHAPO

MES	PRESION MEDIA (mb.) al nivel de:		VIENTO (nudos)				NUBOSIDAD MEDIA (octavos)			PRECIPITACION (mm)				EVAPORACION (mm.) TOTAL
			Direccion Dominante y Velocidad Media			Máximo				Total	Máx. 24 hrs.	Fecha	MEDIA 10 Años	
	Estación	Mar	06 hrs.	14 hrs.	20 hrs.		08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.					
Enero									243.5	69.0	17	192.5	111.2	
Febrero									101.9	28.7	23	188.4	107.3	
Marzo									105.9	23.7	27	148.6	63.6	
Abril									64.7	21.0	22	220.4	37.7	
Mayo									475.3	70.0	12	353.7	21.1	
Junio									249.5	46.2	15	440.4	13.0	
Julio									767.8	105.2	23	460.2	10.1	
Agosto									276.0	70.0	08	362.2	30.6	
Septiembre									279.2	31.0	05	275.8	24.0	
Octubre									354.8	50.4	19	228.0	54.9	
Noviembre									157.6	27.2	15	233.0	96.3	
Diciembre									55.8	16.1	12	245.9	150.1	
AÑO									3132.0	105.2	JUL.	3349.1	719.9	

AÑO : 1978

ESTACION : DESAGUE LAGO CHAPO

MES	NUMERO DE DIAS CON :																	
	Temperatura (°C)			Precipitación (mm.)			Viento (nudos)		Nubes (octavos)		Llovizna	Nieve	Granizo	Tormenta Eléctrica	Niebla	Escarcha	Suelo Cbto. Nieve	Rocío
	Mín. ≤ 0	Máx. ≥ 25	Mín. ≥ 20	≥ 0.1	≥ 1.0	≥ 10.0	≥ 20	≥ 30	≥ 5/8	≤ 2/8								
Enero	-	2	-	19	14	7					9	-	-	-	1	-	-	23
Febrero	-	1	-	10	10	3					7	-	-	-	2	-	-	21
Marzo	-	1	-	21	14	4					12	-	-	-	2	-	-	20
Abril	-	-	-	12	7	2					6	-	-	-	-	-	-	24
Mayo	1	-	-	27	25	13					14	-	-	-	-	-	-	20
Junio	13	-	-	16	14	9					10	-	-	-	-	10	1	10
Julio	2	-	-	28	25	23					21	1	-	-	1	1	-	9
Agosto	16	-	-	20	20	9					12	2	-	-	-	15	-	3
Septiembre	5	-	-	25	24	12					13	-	-	-	-	4	-	14
Octubre	2	-	-	25	22	16					-	-	-	-	-	1	-	15
Noviembre	2	-	-	15	15	9					11	-	-	-	-	2	-	21
Diciembre	-	-	-	9	8	3					7	-	-	-	-	-	-	28
AÑO	41	4	-	227	201	110					122	3	-	-	6	33	1	208

AÑO : 1978

NOMBRE DE ESTACION : ANCUO (PUPELDE)  
 REGION : X

LATITUD : 41° 54' S.  
 LONGITUD : 73° 48' O.  
 ALTURA : 110 MTS. S.N.M.

MES	TEMPERATURA (°C)															HUMEDAD			INSOLACION
	MEDIA									EXTREMA						RELATIVA(%)			(HORAS)
	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	Máx.	Máx. 10 años	Mín.	Mín. 10 años	Mensual	Mensual 10 años	Máx.	Fecha	Máx. 10 años	Mín.	Fecha	Mín. 10 años	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	TOTAL
Enero	12.8	16.8	14.6	18.0	17.8	8.9	8.6	13.6	13.2	30.1	01	33.1	4.8	19	2.1	.	.	.	
Febrero	12.9	17.7	15.6	19.1	17.6	9.5	7.8	14.3	12.7	26.7	05	26.3	5.0	09	0.0	90	73	82	
Marzo	11.0	16.3	13.4	17.3	16.4	8.8	7.1	12.6	11.6	21.2	06	31.6	4.2	24	0.0	92	71	84	
Abril	9.2	14.4	11.4	15.1	14.2	7.9	6.4	10.9	10.0	17.4	11	25.0	3.2	12	-1.2	95	83	92	
Mayo	9.3	11.8	10.5	12.4	12.0	8.2	5.7	10.1	8.7	15.0	09	17.3	1.8	29	0.0	96	97	94	
Junio	5.3	9.0	6.6	9.5	9.8	3.8	3.8	6.3	6.7	12.2	15	15.2	-1.2	10	-4.0	94	85	95	
Julio	8.4	10.4	9.2	11.2	9.3	7.2	3.9	9.0	6.5	13.9	06	12.8	2.5	30	-4.0	96	91	93	
Agosto	4.7	9.6	6.8	10.5	9.9	3.3	4.1	6.3	6.8	17.3	23	16.1	-0.8	16	-2.4	93	77	88	
Septiembre	7.7	11.4	8.9	12.2	11.3	6.1	4.3	8.7	7.6	21.2	23	19.2	-0.3	02	-2.0	94	91	91	
Octubre	8.2	11.6	9.1	12.5	12.9	5.7	4.7	8.9	8.7	18.4	05	22.8	0.6	31	-3.0	92	77	88	
Noviembre	10.9	14.7	11.9	15.7	14.8	7.4	6.5	11.5	10.7	22.2	12	25.2	2.8	01	-1.0	83	70	85	
Diciembre	12.1	16.4	14.0	17.3	16.8	8.1	7.9	12.9	12.4	24.3	10	29.4	4.3	02	-0.2	86	70	79	
AÑO	9.4	13.3	11.0	14.2	13.6	7.1	5.9	10.4	9.6	30.1	ENE	33.1	-1.2	JUN	-4.0	.	.	.	

AÑO : 1978.-

## ESTACION : ANCUO (PUPELDE)

MES	PRESION MEDIA (mb.) al nivel de:		VIENTO (nudos)					NUBOSIDAD MEDIA (octavos)			PRECIPITACION (mm)				EVAPORACION (mm.)
			Direccion Dominante y Velocidad Media			Máximo	Total				Máx. 24 hrs.	Fecha	MEDIA 10 Años		
	Estación	Mar	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.			08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.				TOTAL	
Enero	1006.2	1020.1	CALMA	W 10	CALMA	N 25	5.4	5.5	5.0	179.3	33.1	08	135.7		
Febrero	1004.5	1018.4	CALMA	N 7	CALMA	N 37	4.8	4.7	4.2	150.3	34.5	27	101.9		
Marzo	1007.5	1021.2	CALMA	NW 10	CALMA	N 25	4.6	4.7	4.3	122.1	34.8	10	98.7		
Abril	1007.7	1021.8	S 6	NW 10	W 7	W 25	5.6	5.5	4.8	123.0	38.4	22	223.4		
Mayo	1002.5	1016.7	N 9	N 9	NW 14	NW 40	6.8	7.1	6.6	722.8	96.1	17	355.5		
Junio	1004.0	1018.2	S 6	SE 5	N 7	NW 45	5.2	5.6	4.6	234.4	61.6	19	219.7		
Julio	996.1	1010.1	N 7	NW 13	NW 10	N 38	7.5	7.4	6.6	592.6	59.6	23	430.7		
Agosto	1009.4	1023.7	S 8	SW 12	S 6	NW 42	4.7	5.2	4.4	334.2	83.7	07	333.8		
Septiembre	1003.8	1018.0	NW 7	NW 14	NW 11	N/NW 35	6.0	6.5	6.2	352.5	53.5	18	250.1		
Octubre	1004.5	1018.7	S 9	W 17	W 14	W 40	5.4	6.2	5.3	331.6	53.5	13	209.3		
Noviembre	1004.1	1018.1	NW 10	W 12	NW 13	NW 30	5.4	5.7	5.9	166.3	50.8	15	161.3		
Diciembre	1007.9	1021.9	S 9	NW 9	SW 8	NW 25	5.1	4.9	4.0	69.5	17.8	24	151.9		
AÑO	1004.8	1018.9	S 8	NW 11	NW 12	NW 45	5.5	5.8	5.2	3378.6	96.1	MAY	2872.0		

AÑO : 1978.-

ESTACION : ANCLUD (PUPELDE)

MES	FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos)																Número de datos faltantes	
	N		NE		E		SE		S		SW		W		NW			CALMA
	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$		Nº
Enero	15	11	-	-	-	-	1	12	14	6	11	8	15	10	15	13	22	-
Febrero	25	9	2	2	-	-	3	8	8	6	2	8	2	5	16	11	26	-
Marzo	13	10	1	8	-	-	3	10	8	6	9	7	9	9	17	10	33	-
Abril	12	6	-	-	1	2	5	5	22	6	7	5	12	8	13	11	18	-
Mayo	30	9	7	12	6	5	1	4	8	6	7	7	9	16	12	16	13	-
Junio	13	8	2	6	5	4	10	6	20	5	5	8	13	14	11	12	13	-
Julio	24	11	1	8	6	4	2	4	3	5	8	11	20	10	26	14	3	-
Agosto	6	14	3	5	-	-	11	7	24	7	17	11	17	11	11	17	4	-
Septiembre	16	8	4	7	2	5	2	7	6	7	7	7	19	10	30	12	4	-
Octubre	9	11	3	3	6	4	4	5	9	10	12	11	26	15	18	16	6	-
Noviembre	7	11	3	5	2	3	7	7	9	6	9	8	22	10	24	12	7	-
Diciembre	7	6	2	6	2	4	7	8	15	8	26	8	10	9	18	9	6	-
AÑO	177	9	28	7	28	4	56	7	146	7	120	9	174	11	211	13	155	-

AÑO : 1978.-



## ESTACION : ANCUD (PUPELDE)

MES	NUMERO DE DIAS CON :																	
	Temperatura (°C)			Precipitación (mm.)			Viento (nudos)		Nubes (octavos)		Llovizna	Nieve	Granizo	Tormenta Eléctrica	Niebla	Escarcha	Suelo Cbto. Nieve	Rocío
	Mín. ≤ 0	Máx. ≥ 25	Mín. ≥ 20	≥ 0.1	≥ 1.0	≥ 10.0	≥ 20	≥ 30	≥ 5/8	≤ 2/8								
Enero	-	2	-	18	16	6	7	-	16	6	11	-	-	-	3	-	-	.
Febrero	-	2	-	11	11	7	5	2	10	7	10	-	-	-	4	-	-	.
Marzo	-	-	-	15	11	4	4	-	13	7	7	-	-	-	4	-	-	.
Abril	-	-	-	14	12	5	5	-	18	5	9	-	-	-	5	-	-	.
Mayo	-	-	-	20	25	19	11	5	24	-	17	-	-	-	5	-	-	.
Junio	-	-	-	17	15	9	6	4	10	3	8	-	-	-	4	-	-	.
Julio	-	-	-	31	27	20	18	10	26	-	14	-	-	-	1	-	-	.
Agosto	-	-	-	21	18	7	11	7	13	6	4	-	3	-	1	-	-	.
Septiembre	1	-	-	24	21	15	14	4	21	2	9	-	-	-	3	-	-	.
Octubre	-	-	-	20	19	11	16	5	18	2	7	-	-	-	-	-	-	.
Noviembre	-	-	-	20	15	6	10	1	19	2	7	-	-	-	3	-	-	.
Diciembre	-	-	-	13	7	4	4	-	12	6	6	-	-	-	-	-	-	.
AÑO	8	4	-	235	196	113	111	41	198	46	109	-	3	-	29	-	-	.

AÑO : 1978.-

NOMBRE DE ESTACION : ALTO PALENA  
 REGION : X

LATITUD : 43° 37' S  
 LONGITUD: 71° 47' 0  
 ALTURA : 222 MTS. S.N.M.

MES	TEMPERATURA (°C)															HUMEDAD			INSOLACION
	MEDIA									EXTREMA						RELATIVA(%)			(HORAS)
	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	Máx.	Máx. 10 años	Mín.	Mín. 10 años	Mensual	Mensual 10 años	Máx.	Fecha	Máx. 10 años	Mín.	Fecha	Mín. 10 años	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	TOTAL
Enero	14.3	18.8	17.6	20.0	18.9	11.0	9.2	15.7	14.0	30.3	01	35.0	4.9	26	1.5	82	58	60	198.4
Febrero	.	.	.	.	18.9	.	8.2	.	13.6	.	.	32.7	.	.	-1.6	.	.	.	203.0
Marzo	11.9	17.5	16.3	18.9	17.5	9.7	6.9	14.2	11.9	29.0	07	33.9	3.7	17	-4.0	.	.	.	179.8
Abril	10.2	14.8	13.0	15.8	14.0	6.8	5.3	11.4	9.2	22.3	10	24.6	-1.7	14	-4.6	.	.	.	177.0
Mayo	7.6	9.3	8.6	10.3	10.2	5.6	3.5	8.0	6.5	14.0	01	18.6	-0.5	27	-5.8	.	.	.	21.7
Junio	3.0	5.0	3.8	5.9	7.4	0.9	1.3	3.4	4.0	10.1	10	17.0	-4.7	10	-12.0	.	.	.	72.0
Julio	4.8	5.4	4.9	6.8	5.7	3.6	0.2	5.0	2.7	11.3	07	14.0	-1.5	01	-9.1	.	.	.	18.6
Agosto	3.1	6.1	4.7	7.9	7.4	1.4	0.5	4.3	3.6	13.5	21	15.5	-2.8	03	-6.9	.	.	.	96.1
Septiembre	5.5	10.3	7.6	11.3	10.7	3.1	1.9	6.9	6.1	14.7	03	19.5	-1.4	03	-9.3	.	.	.	108.0
Octubre	8.2	11.3	10.4	12.4	13.3	6.0	3.5	9.2	8.2	18.2	05	25.0	-1.9	04	-3.7	.	.	.	111.6
Noviembre	11.3	15.6	14.1	16.6	16.0	8.5	6.4	12.6	11.1	24.7	24	29.3	2.7	20	-1.9	.	.	.	198.0
Diciembre	14.3	17.7	16.8	18.8	17.8	11.3	8.0	15.3	12.8	27.1	26	30.0	2.7	02	0.0	.	.	.	210.8
AÑO	.	.	.	.	13.2	.	4.6	.	8.6	.	.	35.0	.	.	-12.0	.	.	.	1595.0

AÑO : 1978

ESTACION : ALTO PALENA

MES	PRESION MEDIA (mb.) al nivel de:		VIENTO (nudos)				NUBOSIDAD MEDIA (octavos)			PRECIPITACION (mm)				EVAPORACION (mm.) TOTAL
	Estación	Mar	Direccion Dominante y Velocidad Media			Máximo	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	Total	Máx. 24 hrs.	Fecha	MEDIA 10 Años	
			08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.									
Enero										94.5	40.4	28	93.4	135.6
Febrero										22.6	8.5	26	76.1	140.7
Marzo										26.4	13.6	26	57.8	94.1
Abril										36.0	12.8	30	132.1	82.2
Mayo										259.3	60.2	31	194.2	57.2
Junio										219.4	55.0	15	175.6	17.3
Julio										317.8	31.4	31	272.9	28.7
Agosto										161.9	38.6	08	185.2	60.9
Septiembre										92.4	23.2	29	130.1	50.4
Octubre										302.6	55.5	19	81.0	123.1
Noviembre										52.0	20.7	07	84.5	127.3
Diciembre										25.5	20.5	12	111.2	179.0
AÑO										1610.4	60.2	MAY.	1594.1	1096.5

AÑO : 1978

## ESTACION : ALTO PALENA

MES	NUMERO DE DIAS CON :																	
	Temperatura (°C)			Precipitación (mm.)			Viento (nudos)		Nubes (octavos)		Llovizna	Nieve	Granizo	Tormenta Eléctrica	Niebla	Escarcha	Suelo Cbto. Nieve	Rocío
	Mín. $\leq 0$	Máx. $\geq 25$	Mín. $\geq 20$	$\geq 0.1$	$\geq 1.0$	$\geq 10.0$	$\geq 20$	$\geq 30$	$\geq 5/8$	$\leq 2/8$								
Enero	-	4	-	10	8	4					4	-	-	-	7	-	-	15
Febrero	.	.	.	8	4	-					1	-	-	-	12	-	-	13
Marzo	-	2	-	10	4	1					1	-	-	-	15	-	-	14
Abril	1	-	-	11	5	1					5	-	-	-	-	-	-	19
Mayo	1	-	-	27	17	8					2	-	-	-	7	1	-	6
Junio	12	-	-	15	13	8					-	2	-	-	6	12	4	-
Julio	1	-	-	25	23	15					2	2	-	-	10	1	6	-
Agosto	11	-	-	18	15	6					1	1	-	-	8	16	2	-
Septiembre	5	-	-	23	18	2					-	-	-	-	15	6	-	-
Octubre	1	-	-	19	14	11					-	-	-	-	12	4	-	11
Noviembre	-	-	-	20	9	2					-	-	-	-	5	-	-	17
Diciembre	-	2	-	3	3	1					-	-	-	-	2	-	-	8
AÑO	.	.	.	189	133	59					16	5	-	-	99	40	12	103

AÑO : 1978

NOMBRE DE ESTACION : PUERTO AYSEN

REGION : XI

LATITUD : 45° 24' S.

LONGITUD : 72° 42' 0.

ALTURA : 11 MTS. S.N.M.

MES	TEMPERATURA (°C)															HUMEDAD			INSOLACION
	MEDIA										EXTREMA					RELATIVA(%)			(HORAS)
	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	Máx. 10 años	Máx. 10 años	Mín. 10 años	Mín. 10 años	Mensual	Mensual 10 años	Máx.	Fecha	Máx. 10 años	Mín.	Fecha	Mín. 10 años	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	TOTAL
Enero	12.8	17.1	14.9	18.3	17.1	10.8	9.5	14.2	12.9	32.6	01	34.9	4.8	26	2.0	84	62	72	
Febrero	13.6	19.5	17.7	20.9	17.1	11.6	9.0	16.0	12.7	29.1	16	31.6	6.0	04	0.6	87	63	67	
Marzo	10.1	16.0	13.2	17.3	15.8	8.9	7.8	12.4	11.4	21.4	07	31.5	1.7	24	-2.9	89	65	77	
Abril	7.7	12.9	10.6	15.7	13.7	6.5	6.4	9.6	9.3	21.4	06	22.5	0.7	12	-3.4	91	73	84	
Mayo	6.4	9.8	7.6	10.7	9.7	5.5	3.9	7.6	6.4	15.2	31	17.2	-0.2	27	-4.2	93	79	90	
Junio	2.5	5.6	3.4	6.5	7.0	1.3	2.2	3.4	4.3	13.0	15	12.8	-4.0	07	-6.4	92	82	91	
Julio	4.0	6.5	5.0	7.3	6.7	3.1	1.9	4.8	3.9	10.5	27	12.0	-2.2	01	-5.6	91	82	90	
Agosto	2.0	6.7	5.9	7.8	6.4	1.1	2.6	3.7	5.7	13.0	22	14.8	-4.0	19	-5.2	93	77	88	
Septiembre	5.8	10.7	8.2	11.7	10.8	4.9	3.9	7.6	6.8	20.0	23	20.6	-3.2	03	-5.4	93	74	85	
Octubre	6.4	11.2	8.8	12.5	13.0	5.0	5.4	8.2	8.8	22.3	05	26.0	-1.5	02	-1.8	89	67	79	
Noviembre	10.6	15.3	12.3	16.4	15.1	7.7	7.6	11.8	11.0	24.8	13	28.0	2.2	02	0.6	81	58	74	
Diciembre	11.9	15.3	13.3	16.8	16.6	9.7	8.8	12.9	12.3	21.0	VAR	30.4	3.0	21	1.0	81	67	73	
AÑO	7.8	12.2	9.9	13.3	12.6	6.3	5.8	9.2	8.7	32.6	ENE	34.9	-4.0	JUN/ AGO	-6.4	89	71	81	

AÑO : 1978.-

## ESTACION : PUERTO AYSEN

MES	PRESION MEDIA (mb.) al nivel de:		VIENTO (nudos)				NUBOSIDAD MEDIA (octavos)			PRECIPITACION (mm)				EVAPORACION (mm.) TOTAL
	Estación	Mar	Direccion Dominante y Velocidad Media			Máximo	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	Total	Máx. 24 hrs.	Fecha	MEDIA 10 Años	
			08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.									
Enero	1010.4	1011.8	SW 8	SW 11	SW 8	SW 30	6.3	6.0	6.3	179.2	38.6	15	197.7	
Febrero	1011.6	1013.0	CALMA	SW 12	SW 9	S/SW 20	5.2	4.8	4.9	90.8	39.4	24	174.2	
Marzo	1013.5	1014.9	CALMA	SW 9	S 7	W 30	6.1	5.0	4.7	86.2	26.8	26	134.7	
Abril	1014.6	1016.1	CALMA	SW 10	CALMA	SW 30	6.3	6.2	5.7	202.5	40.0	30	267.9	
Mayo	1009.9	1011.3	CALMA	CALMA	CALMA	SW 40	7.4	6.5	6.3	274.0	53.2	31	279.7	
Junio	1010.0	1011.5	CALMA	CALMA	CALMA	S 25	6.4	6.3	5.8	233.3	33.4	10	263.0	
Julio	1003.5	1005.0	CALMA	CALMA	CALMA	W 30	7.0	7.1	6.7	237.7	25.4	11	328.5	
Agosto	1015.6	1017.1	CALMA	CALMA	CALMA	SW 30	5.9	6.2	5.4	222.9	29.4	08	259.1	
Septiembre	1010.3	1011.8	CALMA	SW 6	CALMA	SW 25	6.5	6.8	6.5	132.8	23.2	08	245.3	
Octubre	1009.2	1010.6	CALMA	SW 10	S 7	SW 40	6.1	6.0	6.0	229.9	32.8	20	153.0	
Noviembre	1009.4	1010.8	CALMA	SW 11	S 7	NW 30	6.1	5.6	5.6	107.5	23.9	07	157.0	
Diciembre	1012.8	1014.2	CALMA	SW 12	SW 10	SW 35	6.4	5.9	5.3	133.9	38.8	12	220.6	
AÑO	1010.9	1012.3	CALMA	SW 10	CALMA	SW 40	6.3	6.0	5.8	2130.7	53.2	MAY	2680.7	

AÑO : 1978.-



ESTACION : PUERTO AYSEN

MES	FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos)																Número	
	N		NE		E		SE		S		SW		W		NW		CALMA	de datos
	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	faltantes
Enero	1	4	1	3	1	5	-	-	13	9	60	9	5	10	1	5	11	-
Febrero	1	5	2	8	2	9	1	6	27	8	27	10	-	-	1	8	23	-
Marzo	5	5	1	6	-	-	1	5	23	7	36	9	-	-	-	-	27	-
Abril	4	4	1	5	-	-	-	-	19	7	26	10	1	6	4	5	35	-
Mayo	10	5	9	8	1	5	-	-	6	6	11	8	-	-	1	3	55	-
Junio	2	7	3	5	2	4	-	-	6	6	13	7	1	6	1	5	62	-
Julio	10	5	12	8	3	9	-	-	3	5	9	8	1	30	2	6	53	-
Agosto	5	8	4	7	-	-	-	-	11	6	19	9	1	6	3	6	52	-
Septiembre	2	8	6	7	-	-	-	-	12	6	17	6	-	-	4	11	49	-
Octubre	3	6	6	4	3	4	-	-	19	7	33	9	4	8	3	12	22	-
Noviembre	3	5	1	6	-	-	-	-	25	7	34	10	3	11	-	-	24	-
Diciembre	-	-	1	5	-	-	1	5	23	10	49	11	1	15	-	-	18	-
AÑO	44	6	47	7	12	6	3	5	187	7	334	9	17	10	20	8	431	-

AÑO : 1978.-

## ESTACION : PUERTO AYSEN

MES	NUMERO DE DIAS CON :																	
	Temperatura (°C)			Precipitación (mm.)			Viento (nudos)		Nubes(octavos)		Llovizna	Nieve	Granizo	Tormenta Eléctrica	Niebla	Escarcha	Suelo Cbto. Nieve	Rocío
	Mín. ≤ 0	Máx. ≥ 25	Mín. ≥ 20	≥ 0.1	≥ 1.0	≥ 10.0	≥ 20	≥ 30	≥ 6/8	≤ 2/8								
Enero	-	1	-	21	18	5	7	1	24	3	8	-	-	-	-	-	-	
Febrero	-	5	-	9	7	4	4	-	12	6	1	-	-	-	-	-	-	
Marzo	-	-	-	16	11	2	2	1	16	4	7	-	-	-	3	-	-	
Abril	-	-	-	18	16	6	3	2	21	1	8	-	-	-	4	-	-	
Mayo	1	-	-	24	21	9	3	1	25	-	5	-	-	-	2	-	-	
Junio	14	-	-	15	14	10	3	-	20	2	5	2	1	-	4	7	4	
Julio	3	-	-	28	26	10	3	1	27	-	9	1	-	-	2	2	-	
Agosto	10	-	-	20	17	9	5	1	19	4	3	-	1	-	5	9	-	
Septiembre	2	-	-	22	19	5	1	-	21	-	8	-	-	-	1	-	-	
Octubre	2	-	-	23	18	9	8	1	23	3	5	-	-	-	1	-	-	
Noviembre	-	-	-	18	14	3	5	1	19	3	3	-	-	-	-	-	-	
Diciembre	-	-	-	18	13	4	8	2	21	3	7	-	-	-	-	-	-	
<b>AÑO</b>	<b>32</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>232</b>	<b>194</b>	<b>76</b>	<b>52</b>	<b>11</b>	<b>248</b>	<b>29</b>	<b>69</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>4</b>	

AÑO : 1978.-

NOMBRE DE ESTACION : BALMACEDA  
REGION : XI

LATITUD : 45° 54' S.  
LONGITUD : 71° 43' 0.  
ALTURA : 524 MTS. S.N.M.

MES	TEMPERATURA (°C)															HUMEDAD			INSOLACION
	MEDIA									EXTREMA						RELATIVA (%)			(HORAS)
	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	Máx.	Máx. 10 años	Mín.	Mín. 10 años	Mensual	Mensual 10 años	Máx.	Fecha	Máx. 10 años	Mín.	Fecha	Mín. 10 años	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	TOTAL
Enero	11.1	17.1	13.2	18.0	16.6	7.9	6.3	12.6	11.1	30.0	01	33.0	2.8	20	-3.6	62	39	52	266.2
Febrero	12.6	19.8	16.0	20.2	17.0	6.8	5.8	13.9	10.8	28.0	13	29.4	0.0	04	-4.0	63	38	48	234.1
Marzo	7.1	16.1	11.6	17.1	15.3	5.1	4.4	10.2	9.0	23.7	21	32.0	-3.8	25	-6.2	74	40	59	256.2
Abril	4.1	12.5	8.2	13.8	11.9	2.3	3.2	7.1	6.7	21.0	06	24.4	-9.2	12	-11.5	84	42	68	169.1
Mayo	2.6	7.3	4.1	10.7	7.8	1.3	0.0	4.7	3.2	14.0	06	17.4	-7.2	27	-14.5	86	67	84	74.8
Junio	-1.0	3.2	0.6	4.0	4.3	-2.1	-2.2	0.4	0.6	9.8	10	13.8	-13.0	26	-24.4	83	65	78	93.6
Julio	0.1	3.4	1.2	4.9	3.5	-0.6	-2.0	1.4	0.2	8.7	27	11.2	-12.0	03	-20.0	91	74	93	82.7
Agosto	-1.2	5.0	1.2	6.3	5.7	-2.5	-1.1	1.0	1.6	13.2	23	13.7	-12.3	04	-20.1	85	56	83	153.1
Septiembre	2.5	8.7	5.2	10.2	9.4	0.7	0.9	4.6	4.3	15.2	22	18.5	-7.2	03	-11.2	78	49	69	126.5
Octubre	4.4	10.3	6.4	11.5	11.9	1.3	2.0	5.9	6.4	20.0	05	22.1	-5.9	02	-7.6	71	41	58	249.1
Noviembre	8.4	14.1	10.1	15.4	14.5	4.3	4.2	9.6	9.1	23.0	13	26.5	-3.6	02	-5.6	64	41	57	297.7
Diciembre	10.5	15.2	11.4	16.8	15.9	6.7	5.6	11.4	10.6	23.8	03	29.2	0.8	03	-2.6	65	44	57	284.4
AÑO	5.1	11.0	7.4	12.4	11.2	2.6	2.3	6.9	6.1	30.0	ENE	33.0	-13.0	JUN	-24.4	76	50	67	2287.5

AÑO : 1978.-

## ESTACION : BALMACEDA

MES	PRESION MEDIA (mb.) al nivel de:		VIENTO (nudos)						NUBOSIDAD MEDIA (octavos)			PRECIPITACION (mm)				EVAPORACION (mm.) TOTAL	
	Estación	Mar	Direccion Dominante y Velocidad Media			Máximo	08 hrs	14 hrs.	20 hrs.	Total	Máx. 24 hrs.	Fecha	MEDIA 10 Años				
			08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.												
Enero	948.1	1008.6	W	19	W	24	W	20	W	40	4.3	4.1	4.5	19.2	9.4	15	38.3
Febrero	951.2	1011.3	W	16	W	18	W	18	W	40	3.7	4.3	3.8	30.3	23.0	24	22.4
Marzo	951.7	1012.9	W	20	W	20	W	18	W	40	4.1	3.7	3.0	8.3	3.5	01	36.2
Abril	952.5	1014.5	W	16	W	19	W	16	W	36	5.1	5.0	3.2	43.6	27.8	30	61.5
Mayo	949.3	1011.8	CALMA		W	18	W	14	W	40	6.0	5.8	4.1	123.9	23.0	31	76.7
Junio	947.5	1010.7	W	21	W	19	W	16	W	40	4.4	5.0	3.8	63.5	25.0	15	66.2
Julio	942.9	1005.9	CALMA		W	17	CALMA		W	35	5.7	6.4	5.3	80.9	14.6	13	94.6
Agosto	952.3	1015.8	W	16	W	16	W	17	W	40	3.8	4.2	3.1	51.0	11.4	26	61.6
Septiembre	949.6	1012.0	W	15	W	19	W	15	W	35	4.9	5.4	3.8	20.0	3.6	12	60.8
Octubre	946.9	1008.9	W	20	W	23	W	18	W	45	3.2	4.9	4.4	51.3	12.8	24	20.9
Noviembre	947.7	1008.8	W	20	W	23	W	17	W	40	3.6	4.0	3.6	21.8	10.5	07	25.2
Diciembre	950.3	1011.2	W	23	W	26	W	20	W	40	3.9	4.6	3.7	9.5	7.0	12	34.2
AÑO	949.2	1011.0	W	19	W	20	W	17	W	45	4.4	4.8	3.9	523.3	27.8	ABR	598.6

AÑO : 1978.-

## ESTACION : BALMACEDA

MES	FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos)																	Número de datos
	N		NE		E		SE		S		SW		W		NW		CALMA	
	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	faltantes
Enero	-	-	-	-	2	6	-	-	-	-	4	15	62	21	22	21	3	-
Febrero	-	-	4	12	1	16	-	-	1	10	5	10	38	18	23	19	12	-
Marzo	-	-	2	7	-	-	3	9	-	-	4	9	57	19	11	17	16	-
Abril	1	2	2	6	-	-	1	4	-	-	-	-	54	17	10	23	22	-
Mayo	1	2	7	3	2	9	6	5	2	15	5	5	35	16	3	12	32	-
Junio	-	-	3	6	-	-	4	5	2	7	12	10	34	18	13	18	22	-
Julio	-	-	4	7	4	7	13	8	2	7	5	10	32	17	6	13	27	-
Agosto	1	4	1	10	1	4	1	8	1	10	8	6	52	16	10	16	18	-
Septiembre	-	-	7	10	-	-	6	9	2	10	-	-	39	17	14	14	22	-
Octubre	1	8	5	9	-	-	1	5	2	11	1	16	58	19	12	21	13	-
Noviembre	-	-	4	8	-	-	1	4	-	-	3	11	58	19	17	21	7	-
Diciembre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	28	87	23	-	-	1	-
AÑO	4	4	39	8	10	8	36	7	12	10	52	11	606	19	141	19	195	-

AÑO : 1978.-

## ESTACION : BALMACEDA

MES	NUMERO DE DIAS CON :																	
	Temperatura (°C)			Precipitación (mm.)			Viento (nudos)		Nubes (octavos)		Llovizna	Nieve	Granizo	Tormenta Eléctrica	Niebla	Escarcha	Suelo Cbto. Nieve	Rocío
	Mín. ≤ 0	Máx ≥ 25	Mín. ≥ 20	≥ 0.1	≥ 1.0	≥ 10.0	≥ 20	≥ 30	≥ 6/8	≤ 2/8								
Enero	-	1	-	5	4	-	30	13	8	3	1	-	-	-	1	-	-	.
Febrero	1	5	-	6	3	1	20	7	8	9	-	-	-	-	1	-	-	.
Marzo	4	-	-	5	2	-	22	12	4	7	2	-	-	-	4	-	-	.
Abril	11	-	-	8	4	1	14	7	7	2	4	-	-	-	4	5	-	.
Mayo	9	-	-	17	14	4	10	2	13	5	10	2	-	-	2	4	1	.
Junio	18	-	-	15	10	1	17	5	11	5	8	8	1	-	6	4	14	.
Julio	21	-	-	18	15	2	9	2	16	2	9	10	-	1	7	5	11	.
Agosto	19	-	-	10	9	1	24	5	7	10	3	5	-	-	4	6	7	.
Septiembre	10	-	-	15	9	-	14	8	10	4	3	-	-	-	3	2	-	.
Octubre	7	-	-	7	7	1	20	14	5	4	1	-	-	-	-	3	-	.
Noviembre	2	-	-	8	7	1	23	11	4	7	-	1	-	-	1	1	1	.
Diciembre	-	-	-	6	2	-	26	20	3	2	-	-	-	-	-	-	-	.
AÑO	102	6	-	116	86	12	229	106	96	60	41	26	1	1	33	30	34	.

AÑO : 1978.-



NOMBRE DE ESTACION : PUNTA ARENAS (GRAL. CARLOS IBANEZ DEL CAMPO)

REGION : XII

LATITUD : 53°00' S.

LONGITUD : 70°58' 0.

ALTURA : 37,2 MTS.S.N.M.-

MES	TEMPERATURA (°C)															HUMEDAD			INSOLACION
	MEDIA									EXTREMA						RELATIVA(%)			(HORAS)
	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	Máx.	Máx. 10 años	Mín	Mín. 10 años	Mensual	Mensual 10 años	Máx.	Fecha	Máx. 10 años	Mín.	Fecha	Mín. 10 años	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	TOTAL
Enero	9.9	14.0	11.2	15.3	14.2	7.1	5.9	10.9	9.9	26.8	01	25.4	1.2	17	-1.9	72	55	67	208.9
Febrero	9.7	13.3	11.6	15.5	14.0	6.8	6.0	10.9	9.6	24.8	17	23.2	3.8	13	-0.4	77	58	69	172.0
Marzo	7.7	11.9	9.5	13.1	12.6	5.7	4.7	9.0	8.0	19.2	21	23.7	-0.4	12	-4.2	84	67	77	115.1
Abril	5.8	9.8	7.0	10.8	9.8	4.2	3.2	7.0	5.9	15.4	01	17.8	-0.4	27	-5.6	85	70	82	152.2
Mayo	2.4	6.1	3.2	6.7	6.4	0.4	0.9	3.2	3.2	10.8	07	13.6	-5.4	13	-11.4	88	77	84	96.7
Junio	1.9	4.1	2.0	4.8	4.2	-0.1	-0.8	2.0	1.4	10.2	10	12.6	-11.0	22	-10.8	82	74	78	71.6
Julio	0.6	2.4	0.9	3.1	3.4	-0.6	-1.6	1.0	0.7	8.6	27	11.0	-6.6	06	-12.3	86	83	86	54.3
Agosto	1.9	4.6	2.7	5.8	5.1	0.5	-0.3	2.7	2.0	10.0	VAR	12.1	-3.6	27	-9.0	81	69	78	101.1
Septiembre	3.8	7.3	5.5	8.5	7.8	2.2	0.8	5.0	3.8	11.8	23	15.4	-2.0	01	-7.2	85	72	82	101.3
Octubre	5.2	9.4	5.9	10.6	10.4	2.2	2.5	6.0	6.0	15.6	20	18.2	-1.4	05	-3.6	76	55	74	214.1
Noviembre	7.7	10.7	7.9	12.4	12.3	4.0	4.3	8.0	8.1	16.8	13	19.2	-0.8	08	-3.0	74	60	74	208.7
Diciembre	9.8	13.4	10.2	14.9	13.7	5.9	5.2	10.2	9.4	21.8	12	23.6	0.4	29	-0.6	68	51	63	230.4
AÑO	5.5	8.9	6.4	10.1	9.5	3.2	2.6	6.3	5.7	26.8	ENE	25.4	-11.0	JUN	-12.3	80	66	76	1726.4

AÑO : 1978.-

## ESTACION : PUNTA ARENAS (GRAL. CARLOS IBANEZ DEL CAMPO)

MES	PRESION MEDIA (mb.) al nivel de:		VIENTO ( nudos )						NUBOSIDAD MEDIA (octavos)			PRECIPITACION (mm)				EVAPORACION (mm.)
	Estación	Mar	Direccion Dominante y Velocidad Media			Máximo	Total	Máx. 24 hrs.	Fecha	MEDIA 10 Años						
			08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.						08 hrs	14 hrs.	20 hrs.			
Enero	996.3	1000.8	SW 13	SW 18	SW 13	SW 30	6.7	5.8	5.9	41.8	11.4	30	36.7			
Febrero	1003.3	1007.6	SW 15	SW 19	SW 10	SW 30	6.3	6.5	6.2	6.1	1.1	28	33.5			
Marzo	1001.3	1005.7	SW 12	SW 18	SW 11	W 29	6.1	4.9	5.2	42.6	9.5	03	23.6			
Abril	1000.8	1005.2	W 11	W 19	W 12	W 35	5.7	5.0	2.9	50.2	11.5	22	41.4			
Mayo	1002.3	1006.8	CALMA	W 12	CALMA	W 28	5.4	5.4	4.0	57.3	33.9	31	35.4			
Junio	994.4	998.9	W 16	NW 15	W 13	NW 35	3.6	5.6	4.3	13.4	3.9	08	31.9			
Julio	997.4	1001.9	CALMA	W 10	CALMA	NW 32	6.2	6.0	5.3	61.7	14.3	11	21.8			
Agosto	999.6	1003.5	W 11	W 19	NW 11	W 32	6.0	5.8	5.0	23.3	9.0	16	29.3			
Septiembre	999.6	1004.0	N 8	W 17	NW 8	W 28	6.0	6.8	5.7	44.4	8.3	03	22.0			
Octubre	994.2	998.6	W 13	W 17	W 11	W 30	6.1	5.3	4.6	7.4	1.8	25	28.1			
Noviembre	998.6	1003.0	W 13	W 20	W 13	W 40	4.2	6.7	5.1	23.2	9.5	18	29.5			
Diciembre	995.2	999.5	NW 15	W 22	W 15	W 45	5.9	6.4	5.6	7.2	1.6	31	37.1			
AÑO	998.6	1003.0	W 13	W 17	W 13	W 45	5.7	5.9	5.0	378.6	33.9	MAY	368.3			

AÑO : 1978.-

## ESTACION : PUNTA ARENAS (GRAL. CARLOS IBANEZ DEL CAMPO)

MES	FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos)																Número de datos faltantes	
	N		NE		E		SE		S		SW		W		NW			CALMA
	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$		Nº
Enero	4	7	1	5	-	-	6	8	1	6	54	15	22	15	4	11	1	-
Febrero	5	5	1	4	3	4	13	6	2	15	30	15	12	16	12	13	6	-
Marzo	8	10	1	7	-	-	4	9	5	7	29	14	27	14	17	9	2	-
Abril	0	6	6	6	-	-	1	2	3	12	27	14	34	14	7	11	3	-
Mayo	14	6	14	10	1	15	2	10	3	6	5	5	17	9	11	7	26	-
Junio	14	11	-	-	1	10	2	9	3	6	7	6	29	15	25	16	9	-
Julio	9	8	5	9	18	13	8	10	2	14	3	7	14	10	13	12	21	-
Agosto	14	9	-	-	-	-	1	5	2	5	5	11	32	15	29	13	10	-
Septiembre	15	6	9	11	3	9	1	6	11	6	3	10	16	13	19	11	13	-
Octubre	9	8	5	5	1	6	-	-	5	5	7	12	37	14	23	16	6	-
Noviembre	4	6	8	11	1	8	7	6	8	8	15	12	32	15	12	17	3	-
Diciembre	2	10	1	5	-	-	1	10	1	7	18	14	39	18	30	17	1	-
AÑO	107	8	51	9	28	11	46	8	46	8	203	13	311	14	202	14	101	-

AÑO : 1978.-

ESTACION : P. ARENAS (GRAL. CARLOS IBANEZ DEL CAMPO)

MES	NUMERO DE DIAS CON :																	
	Temperatura (°C)			Precipitación (mm.)			Viento (nudos)		Nubes (octavos)		Llovizna	Nieve	Granizo	Tormenta Eléctrica	Niebla	Escarcha	Suelo Cbto. Nieve	Rocío
	Mín. ≤ 0	Máx. ≥ 25	Mín ≥ 20	≥ 0.1	≥ 1.0	≥ 10.0	≥ 20	≥ 30	≥ 6/8	≤ 2/8								
Enero	-	1	-	15	8	2	16	7	22	-	1	-	1	-	1	-	-	.
Febrero	-	-	-	12	1	-	13	2	15	-	3	-	-	-	2	-	-	.
Marzo	1	-	-	17	11	-	10	4	16	-	1	-	-	-	1	-	-	.
Abril	2	-	-	18	11	1	13	6	7	2	2	-	-	-	-	-	-	.
Mayo	13	-	-	11	7	1	6	-	12	3	1	-	-	-	4	-	-	.
Junio	12	-	-	11	5	-	19	4	7	1	5	5	-	-	4	7	-	.
Julio	22	-	-	19	13	2	6	2	17	4	5	7	-	-	3	5	13	.
Agosto	16	-	-	10	6	-	12	2	14	1	1	2	-	-	3	4	-	.
Septiembre	4	-	-	15	10	-	8	-	18	2	2	-	-	-	4	-	-	.
Octubre	4	-	-	9	3	-	15	4	13	-	1	1	-	-	2	1	1	.
Noviembre	2	-	-	10	4	-	13	4	15	-	2	-	-	-	1	-	-	.
Diciembre	-	-	-	13	2	-	22	13	19	-	-	-	-	-	-	-	-	.
AÑO	76	1	-	160	81	6	153	48	175	13	24	15	1	-	14	17	25	.

AÑO : 1978.-

NOMBRE DE ESTACION : CENTRO METEOROLOGICO ANTARTICO PDTE.EDO. FREI M.

REGION : XII

LATITUD : 62° 12' S.

LONGITUD : 58° 56' 0.

ALTURA : 9 MTS. S.N.M.

MES	TEMPERATURA (°C)															HUMEDAD			INSOLACION
	MEDIA									EXTREMA						RELATIVA(%)			(HORAS)
	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	Máx.	Máx. 9 años	Mín.	Mín. 9 años	Mensual	Mensual 9 años	Máx.	Fecha	Máx. 9 años	Mín.	Fecha	Mín. 9 años	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	TOTAL
Enero	1.4	2.4	1.5	3.1	2.8	0.0	-0.4	1.5	1.0	7.0	29	7.2	-1.8	19	-3.6	87	82	90	52.0
Febrero	1.7	3.0	1.7	3.5	3.0	0.4	-0.2	1.8	1.1	5.0	14	7.6	-2.1	28	-5.8	92	86	95	84.2
Marzo	0.4	0.9	0.6	2.1	1.8	-1.2	-1.3	0.5	0.2	6.8	27	8.3	-6.0	16	-8.8	89	92	92	37.6
Abril	-1.1	-0.4	-0.8	0.6	-0.1	-2.4	-4.2	-0.9	-2.1	2.6	01	4.3	-5.8	04	-15.7	90	89	90	30.2
Mayo	-1.0	-1.2	-1.2	0.3	-2.1	-2.9	-7.2	-1.2	-4.6	4.0	07	3.8	-10.8	10	-18.9	92	92	92	12.6
Junio	-5.1	-4.9	-5.0	-2.0	-3.9	-7.8	-9.3	-5.0	-6.6	3.6	15	2.8	-19.0	27	-24.2	88	83	86	0.1
Julio	-11.1	-10.7	-11.1	-7.6	-4.3	-14.9	-10.0	-11.2	-7.1	1.0	30	2.4	-21.5	26	-28.5	79	82	82	18.3
Agosto	-7.9	-7.1	-8.0	-3.8	-4.5	-12.4	-10.7	-8.0	-7.6	1.0	14	3.8	-20.0	30	-25.1	88	86	88	27.4
Septiembre	-3.5	-2.5	-3.1	-1.3	-1.8	-5.8	-7.5	-3.4	-4.6	1.5	26	4.2	-20.3	01	-20.0	95	92	93	51.6
Octubre	1.7	-1.2	-2.3	0.0	-0.4	-4.2	-4.2	-2.0	-2.3	2.9	20	4.2	-9.6	12	-12.4	92	88	92	83.3
Noviembre	-1.4	-0.7	-1.7	-0.1	0.8	-3.2	-2.3	-1.6	-0.8	2.6	06	6.0	-6.8	03	-14.3	84	81	84	118.4
Diciembre	0.5	1.1	0.3	1.9	2.0	-1.1	-0.9	0.4	0.5	5.4	25	6.5	-2.8	07	-4.8	89	86	87	80.3
AÑO	-2.4	-1.8	-2.4	-0.3	-0.6	-4.6	-4.8	-2.4	-2.7	7.0	ENE	8.3	-21.5	JUL	-28.5	89	87	89	596.0

AÑO : 1978.-



ESTACION : CENTRO METEOROLOGICO ANTARTICO PDTE. EDUARDO FREI M.

MES	PRESION MEDIA (mb.) al nivel de:		VIENTO (nudos)						NUBOSIDAD			PRECIPITACION (mm)				EVAPORACION (mm.)		
			Direccion Dominante y Velocidad Media			Máximo	MEDIA (octavos)			Total	Máx. 24 hrs.	Fecha	MEDIA 9 Años					
	Estación	Mar	06 hrs.	14 hrs.	20 hrs.		08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.					TOTAL				
Enero	988.9	990.0	NW	8	NW	9	W	7	NE/SE	25	7.4	7.4	7.2	31.1	10.5	14	25.0	
Febrero	991.5	992.6	NW	11	NW	11	NW	10	NE	25	6.9	6.4	7.3	52.3	11.2	04	47.1	
Marzo	993.4	994.5	NW	11	NW	12	W	8	SE	35	7.5	7.1	7.3	53.4	16.3	08	62.8	
Abril	993.1	994.3	NW	11	NW	13	W	10	NE	26	7.6	7.0	6.5	32.5	8.6	01	49.1	
Mayo	1002.3	1003.5	NW	8	N	8	NW	9	NW	22	7.5	6.9	6.5	48.0	11.0	24	26.1	
Junio	984.0	985.1	SE	19	N	15	SE	19	VAR	40	7.3	7.3	6.2	22.7	10.9	14	19.6	
Julio	1001.9	1003.1	CALMA		SE	13	SE	10	SW	30	6.5	6.1	5.3	3.8	2.4	11	14.1	
Agosto	985.3	986.5	NW	14	NW	12	NW	15	SE/SW	40	6.4	6.8	5.3	23.8	8.3	30	17.3	
Septiembre	994.0	995.2	NW	11	NW	11	NW	11	W/NW	25	6.7	7.1	6.7	30.4	10.2	26	28.3	
Octubre	984.7	985.8	NW	13	NW	15	W	16	E	33	7.2	6.7	6.9	18.4	4.3	09	29.6	
Noviembre	994.4	995.6	NW	9	NW	9	W	10	SE	30	7.0	6.6	6.7	5.3	2.2	16	28.6	
Diciembre	987.6	988.8	W	9	NW	11	NW	8	SE	50	7.1	7.3	7.4	56.3	13.4	25	33.0	
AÑO	991.8	992.9	NW	11	NW	11	NW	11	SE	50	7.1	6.9	6.6	378.0	16.3	MAR	381.0	

AÑO : 1978.-



ESTACION : CENTRO METEOROLOGICO ANTARTICO PDTE. EDUARDO FREI M.

MES	FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos)																Número de datos faltantes	
	N		NE		E		SE		S		SW		W		NW			CALMA
	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$		Nº
Enero	15	8	9	10	1	3	12	16	4	5	5	5	21	8	23	8	3	-
Febrero	17	10	3	15	-	-	6	11	-	-	3	5	21	9	34	11	-	-
Marzo	21	10	6	11	1	18	12	15	1	3	3	6	25	9	20	11	4	-
Abril	11	11	4	15	-	-	5	8	-	-	7	7	23	10	27	11	13	-
Mayo	27	9	3	12	2	12	9	9	2	4	3	5	15	11	25	9	7	-
Junio	16	15	5	16	6	15	19	20	5	3	8	12	12	11	11	10	10	-
Julio	4	15	1	4	11	12	30	11	-	-	11	10	7	11	6	11	23	-
Agosto	14	13	-	-	2	5	12	10	1	3	15	13	12	12	28	14	9	-
Septiembre	13	12	-	-	2	9	2	12	2	6	13	12	21	13	34	11	3	-
Octubre	12	11	5	18	8	12	7	14	1	16	13	14	16	15	27	13	4	-
Noviembre	7	11	11	7	8	13	3	11	2	3	10	11	20	12	17	9	12	-
Diciembre	15	14	2	6	12	14	18	16	-	-	1	8	19	9	23	11	3	-
AÑO	172	11	49	11	53	13	135	14	16	5	92	11	212	11	275	11	91	-

AÑO : 1978.-

ESTACION : CENTRO METEOROLOGICO ANTARTICO PDTE. EDUARDO FREI M.

MES	NUMERO DE DIAS CON :																	
	Temperatura (°C)			Precipitación (mm.)			Viento (nudos)		Nubes (octavos)		Llovizna	Nieve	Granizo	Tormenta Eléctrica	Niebla	Escarcha	Suelo Cbto. Nieve	Rocío
	Mín. $\leq -10$	Máx. $\geq 5$	Mín $\geq 0$	$\geq 0.1$	$\geq 1.0$	$\geq 10.0$	$\geq 20$	$\geq 30$	$\geq 6/8$	$\leq 2/8$								
Enero	-	3	18	12	10	1	5	-	29	-	5	10	-	-	12	.	.	.
Febrero	-	1	20	14	10	1	7	-	22	-	9	6	-	-	18	.	.	.
Marzo	-	3	10	19	10	1	6	2	26	-	11	13	-	-	18	.	.	.
Abril	-	-	4	13	9	-	7	-	25	1	8	12	-	-	18	.	.	.
Mayo	1	-	3	15	14	1	5	-	27	-	14	10	1	-	20	.	.	.
Junio	9	-	1	8	6	1	22	12	26	1	5	16	-	-	8	.	.	.
Julio	25	-	-	5	1	-	10	1	19	3	3	12	-	-	7	.	.	.
Agosto	20	-	-	13	8	-	17	6	21	2	6	13	-	-	14	.	.	.
Septiembre	4	-	-	17	7	1	10	-	24	1	8	17	-	-	18	.	.	.
Octubre	-	-	-	9	6	-	19	9	28	-	3	17	-	-	17	.	.	.
Noviembre	-	-	-	5	2	-	7	1	24	1	3	11	-	-	9	.	.	.
Diciembre	-	1	6	17	14	1	8	2	30	-	8	14	-	-	15	.	.	.
<b>AÑO</b>	59	8	62	145	97	7	123	33	301	9	83	151	1	-	174	.	.	.

AÑO : 1978.-

NOMBRE DE ESTACION : BASE ANTARTICA ARTURO PRAT CH.

REGION : XII

LATITUD : 62° 29' S.

LONGITUD : 59° 37' O.

ALTURA : 5 MTS. S.N.M.

MES	TEMPERATURA (°C)															HUMEDAD			INSOLACION (HORAS)
	MEDIA									EXTREMA						RELATIVA (%)			
	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	Máx.	Máx. 10 años	Mín.	Mín. 10 años	Mensual	Mensual 10 años	Máx.	Fecha	Máx. 10 años	Mín.	Fecha	Mín. 10 años	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	TOTAL
Enero	1.3	1.8	1.6	2.3	2.6	0.4	-0.7	1.4	1.0	4.2	29	7.8	-1.2	19	-5.5	89	86	87	50.7
Febrero	1.7	2.7	1.9	2.9	2.6	0.9	-0.6	1.8	1.0	4.6	30	7.1	-1.6	23	-8.0	89	86	89	72.6
Marzo	0.3	0.7	0.4	1.7	1.5	-0.8	-2.0	0.4	-0.2	5.0	27	6.8	-5.8	16	-15.2	86	86	87	42.5
Abril	-0.9	-0.5	-0.7	0.1	0.0	-2.0	-3.9	-0.9	-2.0	3.0	01	4.0	-5.5	04	-12.0	88	89	88	38.2
Mayo	-1.3	-1.2	-1.6	0.0	-1.9	-2.7	-7.0	-1.4	-4.6	2.6	22	4.4	-11.0	10	-18.6	90	90	91	12.1
Junio	-5.7	-5.0	-5.0	-2.6	-3.7	-7.0	-9.1	-4.9	-6.5	1.6	15	4.6	-17.8	30	-21.8	83	82	82	4.9
Julio	-11.1	-10.7	-11.0	-8.5	-4.1	-13.8	-9.6	-11.1	-6.8	1.4	30	2.4	-19.2	25	-24.0	85	84	84	51.6
Agosto	-8.5	-7.8	-8.8	-4.7	-4.5	-12.8	-10.3	-8.7	-7.4	1.2	14	2.4	-21.4	03	-23.4	84	84	84	35.8
Septiembre	-4.1	-3.1	-3.6	-1.6	-2.1	-5.8	-7.5	-3.8	-4.8	1.4	24	2.3	-22.8	01	-20.6	88	89	91	86.4
Octubre	-2.3	-1.6	-2.7	-0.9	-0.4	-4.1	-4.4	-2.5	-2.4	0.8	VAR	4.8	-10.6	12	-14.2	89	85	92	80.6
Noviembre	-1.5	-0.9	-1.4	-0.4	0.7	-2.6	-2.1	-1.5	-0.7	3.0	13	6.2	-6.2	03	-12.2	82	80	84	128.5
Diciembre	0.1	0.6	0.4	1.3	2.3	-0.7	-1.0	0.3	0.5	3.2	VAR	8.2	-3.8	06	-8.0	88	87	88	72.2
AÑO	-2.6	-2.1	-2.5	-0.9	-0.6	-4.2	-4.8	-2.6	-2.7	5.0	MAR	8.2	-22.8	SEP	-24.0	87	86	87	656.1

AÑO : 1978.-

## ESTACION : BASE ANTARTICA ARTURO PRAT CH.

MES	PRESION MEDIA (mb.) al nivel de:		VIENTO (nudos)						NUBOSIDAD			PRECIPITACION (mm)				EVAPORACION (mm.)
			Direccion Dominante y Velocidad Media				Máximo	MEDIA (octavos)			Total	Máx. 24 hrs.	Fecha	MEDIA 10 Años		
	Estación	Mar	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	08 hrs.		14 hrs.	20 hrs.							
Enero	989.8	990.4	SW 10	SW 9	SW 7	SE 50	6.7	7.2	6.9	72.5	16.5	27	34.3			
Febrero	992.5	993.1	W 9	SW 11	SW 9	N 30	6.3	6.9	7.0	91.6	21.5	04	61.1			
Marzo	994.5	995.1	S 12	W 8	SW 11	SE 42	6.7	7.0	7.0	144.4	29.1	06	66.3			
Abril	993.7	994.5	S 11	S 10	S 8	S 40	7.0	6.8	5.4	90.7	19.0	12	63.0			
Mayo	1003.4	1004.1	S 9	CALMA	CALMA	N 24	6.3	7.0	5.6	142.5	24.8	24	41.6			
Junio	985.2	985.8	SW 14	NE 29	SW 12	NE 55	7.0	7.0	6.2	71.5	26.3	13	38.6			
Julio	1003.3	1004.0	E 15	E 20	E 25	E 45	5.0	5.3	5.3	14.5	4.3	30	39.5			
Agosto	986.0	986.6	W 17	W 14	SW 15	E 40	6.0	5.6	5.0	25.5	5.7	26	39.3			
Septiembre	995.4	996.0	SW 15	SW 19	W 10	SW 34	5.5	5.7	6.0	83.7	17.1	26	58.1			
Octubre	985.9	986.5	SW 12	SW 14	SW 18	NE/SW 40	7.0	6.3	6.4	31.3	6.5	10	54.8			
Noviembre	995.7	996.3	SW 16	SW 18	SW 17	SW 35	6.8	6.1	6.5	24.9	9.3	21	48.6			
Diciembre	988.9	989.5	W 9	NE 20	NE 18	E 40	6.8	7.1	7.0	132.2	30.0	25	47.7			
AÑO	992.9	993.5	SW 13	SW 14	SW 13	NE 55	6.4	6.5	6.2	925.3	30.0	DIC	592.9			

AÑO : 1978.-

ESTACION : BASE ANTARTICA ARTURO PRAT CH.

MES	FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos)																	Número de datos faltantes
	N		NE		E		SE		S		SW		W		NW		CALMA	
	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	
Enero	1	5	1	8	14	11	8	20	4	15	26	9	11	7	7	4	17	4
Febrero	4	9	4	8	1	20	1	12	14	11	26	10	21	10	4	11	9	-
Marzo	4	12	15	15	1	2	3	4	18	11	17	11	19	9	5	13	11	-
Abril	2	10	-	-	3	8	13	11	35	10	11	9	4	13	7	11	15	-
Mayo	6	11	3	5	5	9	11	8	18	10	10	9	5	4	13	7	22	-
Junio	6	14	18	27	12	24	7	20	3	15	21	13	7	11	9	17	7	-
Julio	1	30	4	14	33	20	3	3	8	10	7	10	5	12	4	9	28	-
Agosto	4	9	3	9	3	21	3	12	15	9	20	16	17	14	8	15	20	-
Septiembre	5	8	4	6	1	6	1	11	3	17	23	16	21	11	12	10	20	-
Octubre	4	10	9	19	7	19	1	25	3	10	34	15	16	11	5	10	14	-
Noviembre	4	15	17	10	4	14	1	6	3	9	27	17	10	13	5	6	19	-
Diciembre	4	11	26	18	8	17	3	17	1	6	13	10	15	9	6	9	17	-
AÑO	45	11	104	16	92	17	55	13	125	11	235	11	151	10	85	10	199	4

AÑO : 1978.-

ESTACION : BASE ANTARTICA ARTURO PRAT CH.

MES	NUMERO DE DIAS CON :																	
	Temperatura (°C)			Precipitación (mm.)			Viento (nudos)		Nubes (octavos)		Llovizna	Nieve	Granizo	Tormenta Eléctrica	Hiebla	Escarcha	Suelo Cbto. Nieve	Rocío
	Mín. ≤ -10	Máx. ≥ 5	Mín. ≥ 0	≥ 0.1	≥ 1.0	≥ 10.0	≥ 20	≥ 30	≥ 6/8	≤ 2/8								
Enero	-	-	22	18	15	4	7	2	27	1	7	9	-	-	4	.	.	.
Febrero	-	-	22	18	14	4	9	1	22	1	8	6	-	-	10	.	.	.
Marzo	-	1	11	18	16	5	12	2	27	1	6	12	-	-	7	.	.	.
Abril	-	-	6	11	10	4	10	3	21	3	5	13	1	-	9	.	.	.
Mayo	1	-	4	17	15	5	3	-	21	3	13	10	-	-	12	.	.	.
Junio	9	-	1	10	9	3	25	13	22	2	2	14	-	-	-	.	.	.
Julio	26	-	-	7	6	-	16	9	16	8	-	9	-	-	-	.	.	.
Agosto	21	-	-	13	7	-	20	7	15	3	3	17	-	-	2	.	.	.
Septiembre	7	-	2	18	14	1	11	3	18	5	6	14	1	-	7	.	.	.
Octubre	1	-	-	16	11	-	20	9	24	2	4	21	-	-	6	.	.	.
Noviembre	-	-	4	8	6	-	14	2	21	2	2	9	-	-	3	.	.	.
Diciembre	-	-	10	15	13	6	12	4	25	-	4	12	-	-	1	.	.	.
AÑO	65	1	82	169	136	32	159	55	259	31	60	146	2	-	61	.	.	.

AÑO : 1978.-



NOMBRE DE ESTACION : BASE ANTARTICA GRAL. B.O'HIGGINS R.  
REGION : XII

LATITUD : 63° 19' S.  
LONGITUD : 57° 54' 0.  
ALTURA : 10 MTS. S.N.M.

MES	TEMPERATURA (°C)															HUMEDAD			INSOLACION
	MEDIA									EXTREMA						RELATIVA(%)			(HORAS)
	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	Máx.	Máx. 10 años	Mín.	Mín. 10 años	Mensual	Mensual 10 años	Máx.	Fecha	Máx. 10 años	Mín.	Fecha	Mín. 10 años	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	TOTAL
Enero	0.6	1.5	0.5	1.9	2.4	-0.5	-1.7	0.6	0.2	5.0	20	8.8	-1.8	23	-8.0	90	87	88	101.3
Febrero	0.5	1.6	0.6	2.1	1.6	-0.4	-2.1	0.7	-0.2	4.2	15	6.8	-2.0	VAR	-10.0	92	85	92	90.4
Marzo	-1.5	-0.3	-1.5	0.5	0.5	-3.0	-4.1	-1.3	-2.2	3.8	27	6.0	-9.8	16	-20.0	88	89	94	44.8
Abril	-2.7	-1.7	-2.7	-0.8	-1.6	-3.9	-6.8	-2.5	-4.2	1.0	VAR	3.4	-8.2	04	-17.3	87	86	89	51.2
Mayo	-3.1	-2.2	-2.8	-1.5	-4.0	-4.5	-10.1	-3.0	-7.0	2.0	08	3.0	-18.6	10	-25.0	93	92	93	23.0
Junio	-8.5	-7.8	-7.8	-5.3	-5.7	-11.0	-12.0	-8.2	-8.9	1.2	13	2.0	-23.4	27	-24.4	91	85	85	11.2
Julio	-12.2	-12.2	-12.1	-9.8	-5.0	-14.8	-11.4	-12.2	-8.2	-2.4	28	1.2	-20.6	08	-30.0	81	85	85	27.2
Agosto	-10.5	-9.4	-10.6	-6.7	-5.4	-14.2	-11.8	-10.5	-8.6	1.0	13	2.2	-22.2	21	-23.0	89	88	86	23.0
Septiembre	-5.1	-3.2	-4.2	-2.4	-3.2	-6.7	-9.2	-4.6	-6.2	1.0	26	3.2	-17.6	01	-23.0	86	82	86	22.0
Octubre	-3.2	-1.7	-2.8	-1.1	-0.8	-4.9	-5.4	-3.0	-3.1	1.6	20	4.4	-9.2	12	-15.6	91	92	96	44.9
Noviembre	-2.6	-1.3	-2.3	-0.8	0.7	-3.8	-3.4	-2.4	-1.4	1.2	15	4.8	-7.2	24	-14.2	82	81	81	133.3
Diciembre	-0.7	0.3	-0.4	1.0	2.3	-1.6	-1.7	-0.4	0.2	2.8	23	6.0	-4.1	21	-7.2	86	85	83	85.7
AÑO	-4.1	-3.0	-3.8	-1.9	-1.5	-5.8	-6.6	-3.9	-4.1	5.0	ENE	8.8	-23.4	JUN	-30.0	88	86	88	658.0

AÑO : 1978.-

## ESTACION : BASE ANTARTICA GRAL. BERNARDO O'HIGGINS R.

MES	PRESION MEDIA (mb.) al nivel de:		VIENTO (nudos)				NUBOSIDAD MEDIA (octavos)			PRECIPITACION (mm)				EVAPORACION (mm.) TOTAL
	Estación	Mar	Direccion Dominante y Velocidad Media			Máximo	08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.	Total	Máx. 24 hrs.	Fecha	MEDIA 10 Años	
			08 hrs.	14 hrs.	20 hrs.									
Enero	987.5	988.8	CALMA	CALMA	CALMA	S 48	7.0	7.6	7.1	24.0	13.0	02	17.7	
Febrero	990.6	991.9	CALMA	W 7	W 7	S 35	6.7	6.8	7.0	47.0	9.0	11	43.5	
Marzo	993.1	994.4	NE 5	SW 6	NE 4	SE 36	7.2	7.1	7.2	105.0	25.0	09	57.0	
Abril	992.2	993.5	SW 7	SW 7	SW 7	S 30	7.1	7.3	6.5	4.0	3.0	10	46.9	
Mayo	1001.7	1003.0	SW 8	CALMA	CALMA	S 60	6.5	6.7	7.1	25.0	13.0	23	50.5	
Junio	984.1	985.4	SE 30	SE 19	SE 16	S 70	7.0	6.9	7.0	1.0	1.0	02	35.4	
Julio	1002.0	1003.3	CALMA	NE 11	S 13	S 40	5.2	5.7	6.5	-	-	-	32.4	
Agosto	983.8	985.1	CALMA	CALMA	CALMA	S 38	7.2	6.2	6.0	12.0	4.0	20	38.4	
Septiembre	992.7	994.0	CALMA	CALMA	CALMA	VAR 18	7.2	6.9	6.5	35.0	8.0	26	49.0	
Octubre	983.9	985.2	CALMA	NW 8	W 11	S/W 30	6.6	6.8	6.8	21.0	4.0	17/19	40.7	
Noviembre	993.5	994.8	SW 11	W 10	W 10	S/SW 30	6.0	6.0	6.5	18.0	6.0	21	33.4	
Diciembre	987.7	989.0	E 6	E 7	S 14	S 52	7.0	6.8	6.8	45.0	17.0	24	14.3	
AÑO	991.1	992.4	CALMA	CALMA	CALMA	S 70	6.7	6.7	6.8	337.0	25.0	MAR	439.2	

AÑO : 1978.-

ESTACION : BASE ANTARTICA GRAL. BERNARDO O'HIGGINS R.

MES	FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos)																Número de datos faltantes	
	N		NE		E		SE		S		SW		W		NW			CALMA
	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$	Nº	$\bar{V}$		Nº
Enero	2	4	11	5	1	4	7	28	18	11	9	5	17	5	-	-	28	-
Febrero	2	8	15	7	-	-	9	12	3	8	16	4	20	8	5	5	14	-
Marzo	1	4	28	5	4	9	6	16	8	8	20	8	9	7	5	5	12	-
Abril	2	5	14	7	9	7	7	8	6	14	25	7	15	9	3	4	9	-
Mayo	5	5	10	7	3	9	3	9	4	23	23	8	15	8	3	5	27	-
Junio	-	-	13	8	12	15	22	22	14	28	15	10	11	15	3	13	2	-
Julio	-	-	12	11	13	9	9	7	15	13	16	10	3	6	5	6	20	-
Agosto	2	6	6	7	2	14	2	11	1	25	23	9	18	12	9	12	30	-
Septiembre	1	18	6	7	8	8	7	10	1	2	9	8	20	9	13	9	25	-
Octubre	3	6	1	4	6	7	15	17	4	20	10	8	21	11	12	9	21	-
Noviembre	3	12	-	-	5	6	3	6	14	14	18	9	28	10	5	11	14	-
Diciembre	2	3	2	11	21	7	7	9	24	17	13	8	4	8	6	6	14	-
AÑO	23	7	118	7	84	9	97	15	112	16	195	8	181	9	69	8	216	-

AÑO : 1978.-

ESTACION : BASE ANTARTICA GRAL. B.O'HIGGINS R.

MES	NUMERO DE DIAS CON :																	
	Temperatura (°C)			Precipitación (mm.)			Viento (nudos)		Nubes (octavos)		Llovizna	Nieve	Granizo	Tormenta Eléctrica	Niebla	Escarcha	Suelo Cbto. Nieve	Rocío
	Mín. $\leq -10$	Máx. $\geq 5$	Mín $\geq 0$	$\geq 0.1$	$\geq 1.0$	$\geq 10.0$	$\geq 20$	$\geq 30$	$\geq 5/8$	$\leq 2/8$								
Enero	-	1	7	4	4	1	6	5	27	-	5	4	-	-	6	.	.	.
Febrero	-	-	12	12	12	-	4	1	22	-	8	5	-	-	7	.	.	.
Marzo	-	-	3	13	13	4	4	1	28	1	10	13	-	-	1	.	.	.
Abril	-	-	-	2	2	-	6	1	24	-	2	13	-	-	6	.	.	.
Mayo	2	-	-	3	3	2	5	2	24	1	6	10	-	-	3	.	.	.
Junio	17	-	-	1	1	-	19	13	23	-	2	9	-	-	1	.	.	.
Julio	30	-	-	-	-	-	12	3	17	5	-	9	-	-	1	.	.	.
Agosto	27	-	-	3	3	-	8	1	23	3	1	15	-	1	3	.	.	.
Septiembre	7	-	-	10	10	-	-	-	23	-	1	12	-	-	4	.	.	.
Octubre	-	-	-	11	11	-	12	2	25	2	-	12	-	-	4	.	.	.
Noviembre	-	-	-	7	7	-	6	2	21	3	-	5	-	-	4	.	.	.
Diciembre	-	-	1	8	8	1	8	2	25	1	3	8	1	-	3	.	.	.
AÑO	83	1	23	74	74	7	90	33	282	16	38	115	1	1	43	.	.	.

AÑO : 1978.-

SEGUNDA PARTE

RESUMENES MENSUALES Y ANUALES DE LAS

ESTACIONES DE RADIACION SOLAR

# RADIACION SOLAR GLOBAL (Cal/Cm2 Dia)

169

NOMBRE DE ESTACION	UBICACION (LAT., LON., ALT)	DATO	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	ANUAL
ARICA (CHACALLUTA)	18° 29' S. 70° 19' O. 58.2 MTS.	MEDIA	550.4	515.5	466.3	367.3	303.5	241.7	277.4	276.3	395.7	474.6	507.2	552.5	410.7
		MAX. 24 HRS	613	581	548	479	419	335	355	422	543	590	603	613	613
IQUIQUE (CAVANCHA)	20° 13' S. 70° 10' O. 12 MTS.	MEDIA	547.2	512.6	449.4	334.5	287.8	233.5	245.2	239.5	365.4	452.6	559.1	562.9	399.1
		MAX. 24 HRS	593	572	550	444	363	318	338	395	503	594	602	628	628
ANTOFAGASTA (CERRO MORENO)	23° 26' S. 70° 26' O. 124 MTS.	MEDIA	532.3	526.4	436.5	371.0	296.9	258.3	265.5	313.0	414.5	450.9	520.6	544.6	410.9
		MAX. 24 HRS	582	578	529	424	357	283	320	382	485	528	571	592	592
COPIAPO (CHAMONATE)	27° 18' S. 70° 25' O. 291 MTS.	MEDIA	539.8	503.9	433.4	318.2	277.4	243.8	263.9	337.7	424.4	500.4	551.2	516.4	413.4
		MAX. 24 HRS	621	586	525	440	334	289	335	416	505	580	610	650	650
LA SERENA (LA FLORIDA)	29° 55' S. 71° 12' O. 142 MTS.	MEDIA	505.4	465.4	429.1	251.8	220.8	200.2	194.9	200.8	377.2	469.5	469.5	486.5	355.9
		MAX. 24 HRS	654	613	568	437	313	280	308	319	527	602	663	660	663
SANTIAGO (QUINTA NORMAL)	33° 26' S. 70° 41' O. 520 MTS.	MEDIA	444.5	390.1	321.3	198.8	121.2	87.5	79.9	135.0	194.6	325.4	464.3	552.0	276.2
		MAX. 24 HRS	488	425	389	273	173	132	170	221	306	560	656	628	656
TEMUCO (MAQUEHUE)	38° 46' S. 72° 38' O. 98 MTS.	MEDIA	572.1	494.6	390.3	260.0	121.8	112.4	94.9	214.5	250.8	385.8	498.0	634.1	335.8
		MAX. 24 HRS	698	676	525	388	222	184	218	316	458	643	700	761	761
CONCEPCION (BELLAVISTA)	36° 46' S. 73° 03' O. 12.5 MTS.	MEDIA	609.4	478.7	420.1	271.1	150.2	121.4	113.1	242.2	272.1	441.7	522.3	620.1	355.2
		MAX. 24 HRS	689	629	524	386	259	221	259	348	488	624	682	684	689

AÑO : 1978.-



TERCERA PARTE

RESUMENES MENSUALES Y ANUALES DE LAS

ESTACIONES PLUVIOMETRICAS

PRECIPITACION (mm.)

171

NOMBRE DE ESTACION	UBICACION (LAT, LON, ALT)	DATO	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	ANUAL
VISVIRI (TENENCIA)	17° 37' S. 69° 30' 0. 4.067 MTS.	TOTAL	143.5	22.0	33.0	17.0	-	-	-	1.0	-	-	42.5	59.0	318.0
		MAX. 24 HRS	20.0	14.0	19.5	7.5	-	-	-	-	1.0	-	-	25.5	59.0
VILLA INDUSTRIAL	17° 47' S. 69° 43' 0. 4.059 MTS.	TOTAL	94.0	24.0	31.0	2.0	-	-	-	-	-	-	22.0	46.5	219.5
		MAX. 24 HRS	15.0	15.0	10.0	1.0	-	-	-	-	-	-	-	10.0	10.0
ALCERRECA (RETEN)	17° 59' S. 69° 45' 0. 3.870 MTS.	TOTAL	-	11.0	31.5	4.0	-	-	-	-	-	-	17.0	1.0	64.5
		MAX. 24 HRS	-	8.0	10.0	4.0	-	-	-	-	-	-	-	11.0	1.0
CAQUENA (RETEN)	18° 03' S. 69° 13' 0. 4.385 MTS.	TOTAL	264.0	20.0	57.0	5.0	-	-	-	-	-	6.0	32.0	108.0	492.0
		MAX. 24 HRS	29.0	12.0	20.0	3.0	-	-	-	-	-	-	6.0	6.0	31.0
* CAQUENA (RETEN)	18° 03' S. 69° 13' S. 4.385 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.0	10.0	4.0	18.0
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.0	10.0	4.0
PARINACOTA (ENDESA)	18° 12' S. 69° 16' 0. 4.392 MTS.	TOTAL	164.3	40.8	51.8	13.9	-	-	-	10.9	0.0	12.8	29.5	49.6	373.6
		MAX. 24 HRS	25.6	11.9	7.3	6.4	-	-	-	-	10.4	0.0	6.3	19.5	19.8
PUTRE (TENENCIA)	18° 12' S. 69° 35' 0. 3.530 MTS.	TOTAL	54.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.5	1.0	.
		MAX. 24 HRS	11.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.5	1.0
PUQUIOS (RETEN)	18° 13' S. 69° 50' 0. 3.728 MTS.	TOTAL	23.0	-	10.0	-	-	-	-	3.0	-	-	8.0	2.0	46.0
		MAX. 24 HRS	10.0	-	4.0	-	-	-	-	-	3.0	-	-	5.0	2.0

\* PRECIPITACION DE NIEVE (ESPESOR EN CM.)

AÑO : 1978.-

## PRECIPITACION (mm.)

NOMBRE DE ESTACION	UBICACION (LAT, LON, ALT)	DATO	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	ANUAL
* PUQUIOS (RETEN)	18° 13' S. 69° 50' 0. 3.728 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	-	-	-	4.0	-	-	10.0	-	14.0
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	-	-	-	-	4.0	-	-	5.0	-
CHUCUYO	18° 15' S. 69° 15' 0. 4.200 MTS.	TOTAL	122.5	16.0	19.0	7.5	-	-	-	-	-	2.0	27.1	6.4	200.5
		MAX. 24 HRS	21.0	4.0	4.0	4.5	-	-	-	-	-	-	2.0	15.0	4.0
* CHUCUYO	18° 15' S. 69° 15' 0. 4.200 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	-	-	-	9.0	-	11.0	-	6.0	26.0
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	-	-	-	5.0	-	7.0	-	6.0	7.0
CHUNGARA	18° 18' S. 69° 08' 0. 4.565 MTS.	TOTAL	129.0	57.0	34.0	11.0	-	-	-	-	-	3.0	23.5	25.5	283.0
		MAX. 24 HRS	24.0	25.0	8.0	4.0	-	-	-	-	-	-	3.0	12.0	12.0
* CHUNGARA	18° 18' S. 69° 08' 0. 4.565 MTS.	TOTAL	7.0	-	-	-	-	-	-	6.0	-	11.0	4.0	3.0	31.0
		MAX. 24 HRS	7.0	-	-	-	-	-	-	5.0	-	6.0	4.0	3.0	7.0
ARICA (CHACALLUTA)	18° 28' S. 70° 19' 0. 58 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	-	-	-	0.0	-	-	-	-	0.0
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	-	-	-	0.0	-	-	-	-	0.0
GUALLATIRE	18° 30' S. 69° 09' 0. 4.280 MTS.	TOTAL	156.0	39.0	44.0	11.0	1.0	-	-	-	-	3.0	20.0	19.0	293.0
		MAX. 24 HRS	19.0	17.0	6.0	5.0	1.0	-	-	-	-	-	3.0	6.0	8.0
* GUALLATIRE	18° 30' S. 69° 09' 0. 4.280 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	-	-	-	4.0	-	3.0	4.0	-	11.0
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	-	-	-	4.0	-	3.0	4.0	-	4.0

\* PRECIPITACION DE NIEVE (ESPESOR EN CM.)

AÑO : 1978.-

PRECIPITACION (mm.)

173

NOMBRE DE ESTACION	UBICACION (LAT., LON., ALT)	DATO	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	ANUAL
CHILCAVA (RETEN)	18° 48' S. 69° 08' O. 4.200 MTS.	TOTAL	149.5	15.0	18.5	14.0	-	-	-	-	-	-	28.5	21.0	246.5
		MAX. 24 HRS	20.0	8.0	9.5	9.0	-	-	-	-	-	-	-	14.0	6.0
* CHILCAVA (RETEN)	18° 48' S. 69° 08' O. 4.200 MTS.	TOTAL	8.0	-	-	-	-	-	-	8.0	-	-	-	-	16.0
		MAX. 24 HRS	8.0	-	-	-	-	-	-	5.0	-	-	-	-	8.0
CODPA (RETEN)	18° 50' S. 69° 45' O. 1.337 MTS.	TOTAL	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.3
		MAX. 24 HRS	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.3
CÁMINA (RETEN)	19° 19' S. 69° 26' O. 2.380 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MAMINA (RETEN)	20° 05' S. 69° 14' O. 2.730 MTS.	TOTAL	3.8	-	-	-	-	-	-	0.0	-	-	-	-	3.8
		MAX. 24 HRS	2.0	-	-	-	-	-	-	0.0	-	-	-	-	2.0
IQUIQUE (CAVANCHA)	20° 13' S. 70° 09' O. 8 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	-	-	-	0.0	0.0	-	-	-	0.0
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	-	-	-	0.0	0.0	-	-	-	0.0
HUATACONDO	20° 56' S. 69° 05' O. 2.450 MTS.	TOTAL	4.0	-	-	-	-	-	-	.	-	-	.	-	.
		MAX. 24 HRS	4.0	-	-	-	-	-	-	.	-	-	.	-	.
QUILLAHUA (RETEN)	21° 38' S. 69° 33' O. 802 MTS.	TOTAL	4.0	-	-	-	-	-	.	-	.	.	-	-	.
		MAX. 24 HRS	4.0	-	-	-	-	-	.	-	.	.	-	-	.

\* PRECIPITACION DE NIEVE (ESPESOR EN CM)

AÑO : 1978.-

## PRECIPITACION (mm.)

NOMBRE DE ESTACION	UBICACION (LAT, LON, ALT)	DATO	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	ANUAL
CALAMA (EL LOA)	22° 28' S. 68° 55' O. 2.270 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	-	0.0	-	-	-	-	-	-	0.0
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	-	-	0.0	-	-	-	-	-	-
ANTOFAGASTA (CERRO MORENO)	23° 28' S. 70° 26' O. 135 MTS.	TOTAL	-	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	0.0	0.4	0.0	0.0	-	0.4
		MAX. 24 HRS	-	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	0.0	0.4	0.0	0.0	-	-
ANTOFAGASTA (U. DEL NORTE)	23° 41' S. 70° 25' O. 35 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	-	-	-	0.3	-	-	-	-	0.3
		MAX 24 HRS.	-	-	-	-	-	-	-	0.3	-	-	-	-	-
EL SALVADOR (TENENCIA)	26° 15' S. 69° 37' O. 2.500 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LLANTA (RETEN)	26° 20' S. 69° 51' O. 1.198 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		MAX 24 HRS.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CHANARAL (AERODROMO)	26° 20' S. 70° 37' O. 9 MTS.	TOTAL	-	-	-	0.0	-	-	-	-	-	0.0	0.0	-	0.0
		MAX 24 HRS	-	-	-	0.0	-	-	-	-	-	-	0.0	0.0	-
POTRERILLOS	26° 25' S. 69° 27' O. 2.850 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
* POTRERILLOS	26° 25' S. 69° 27' O. 2.850 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	-	-	1.0	-	-	-	-	-	1.0
		MAX 24 HRS.	-	-	-	-	-	-	1.0	-	-	-	-	-	-

\* PRECIPITACION DE NIEVE (ESPESOR EN CM.)

AÑO : 1978.-

PRECIPITACION (mm.)

NOMBRE DE ESTACION	UBICACION (LAT., LON., ALT)	DATO	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	ANUAL
INCA DE ORO	26° 45' S. 69° 55' 0. 1.575 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ISLA DE PASCUA (VAITEA)	27° 06' S. 109° 21' 0. 170 MTS.	TOTAL	107.4	73.0	187.5	229.4	233.5	112.1	16.4	138.2	44.6	139.5	66.5	150.0	1498.1
		MAX. 24 HRS	29.2	24.6	42.5	41.8	48.2	58.6	9.2	46.5	8.3	41.5	31.8	28.4	58.6
ISLA DE PASCUA (MATAVERI)	27° 10' S. 109° 26' 0. 41 MTS.	TOTAL	63.7	80.9	126.8	141.5	232.6	125.4	22.0	108.1	41.7	129.2	69.8	285.6	1427.3
		MAX. 24 HRS	20.7	16.5	38.5	30.0	91.8	88.2	8.5	35.0	7.0	32.6	18.6	65.7	91.8
COPIAPO (CHAMONATE)	27° 18' S. 70° 25' 0. 291 MTS.	TOTAL	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	-	0.0	-	-	0.0
		MAX. 24 HRS	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	-	0.0	-	-	0.0
COPIAPO (PARTICULAR)	27° 22' S. 70° 18' 0. 350 MTS.	TOTAL	-	0.0	-	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	0.0
		MAX. 24 HRS	-	0.0	-	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	0.0
LOS LOROS (RETEN)	27° 50' S. 70° 06' 0. 948 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FREIRINA (TENENCIA)	28° 30' S. 71° 05' 0. 81 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VALLENAR (AERODROMO)	28° 35' S. 70° 46' 0. 469 MTS.	TOTAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	0.0
		MAX. 24 HRS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	0.0

\* PRECIPITACION DE NIEVE (ESPESOR EN CM)

AÑO : 1978.-



## PRECIPITACION (mm.)

NOMBRE DE ESTACION	UBICACION (LAT., LON., ALT)	DATO	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	ANUAL
EL TRANSITO (RETEN)	28° 52' S. 70° 16' O. 1.200 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	-	6.0	10.0	-	-	-	-	-	16.0
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	-	-	6.0	7.0	-	-	-	-	-
SAN FELIX FUNDO	28° 55' S. 70° 27' O. 1.100 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	-	1.5	1.5	1.5	-	-	-	-	4.5
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	-	-	1.5	1.5	1.5	-	-	-	-
CONAY (RETEN)	28° 56' S. 70° 06' O. 1.430 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	-	18.0	54.0	-	-	-	-	-	72.0
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	-	-	18.0	16.5	-	-	-	-	-
LA PAMPA	28° 59' S. 70° 13' O. 1.200 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	-	11.5	30.5	-	-	-	-	-	42.0
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	-	-	11.5	11.5	-	-	-	-	-
HUANTA (RETEN)	29° 50' S. 70° 23' O. 1.220 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	-	2.3	31.5	-	1.0	-	-	-	34.8
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	-	-	1.3	12.0	-	1.0	-	-	-
LA SERENA (LA FLORIDA)	29° 54' S. 71° 12' O. 146 MTS.	TOTAL	0.0	0.0	0.0	0.0	-	0.1	10.3	-	30.0	-	5.3	0.0	45.7
		MAX. 24 HRS	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	0.1	5.3	-	30.0	-	3.9	0.0
PUNTA TORTUGA	29° 57' S. 71° 22' O. 25 MTS.	TOTAL	0.0	-	-	0.0	-	0.0	16.5	-	14.8	-	10.4	-	41.7
		MAX. 24 HRS	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	9.2	-	14.8	-	8.6	-
PAIHUANO (TENENCIA)	30° 02' S. 70° 31' O. 900 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	-	-	108.4	-	2.3	-	1.5	-	112.2
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	-	-	-	50.0	-	2.3	-	1.5	-

\* PRECIPITACION DE NIEVE (ESPEJOR EN CM.)

AÑO : 1978.-

PRECIPITACION (mm.)

177

NOMBRE DE ESTACION	UBICACION (LAT, LON, ALT)	DATO	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	ANUAL
VICUNA (SENDOS)	30° 02' S. 70° 43' 0. 620 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	-	0.3	26.5	-	29.6	-	14.1	-	70.5
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	-	-	0.3	14.0	-	29.6	-	12.1	-
VICUNA (CAMPEX)	30° 02' S. 70° 44' 0. 650 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	-	0.0	26.7	-	27.1	-	13.7	-	67.5
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	-	-	0.0	14.8	-	27.1	-	12.0	-
PISCO ELQUI (FUNDO)	30° 07' S. 70° 29' 0. 1.250 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	-	4.0	264.0	-	5.5	-	2.0	-	275.5
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	-	-	2.5	129.0	-	5.5	-	1.0	-
PISCO ELQUI (RETEN)	30° 07' S. 70° 29' 0. 1.295 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	-	3.0	233.7	-	7.1	-	3.4	-	247.2
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	-	-	3.0	109.9	-	7.1	-	3.4	-
* PISCO ELQUI (RETEN)	30° 07' S. 70° 29' 0. 1.295 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	-	0.3	-	-	-	-	-	-	0.3
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	-	-	0.3	-	-	-	-	-	-
LOS NICHOS (FUNDO)	30° 09' S. 70° 31' 0. 1.310 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	-	4.0	196.0	-	-	-	14.0	-	214.0
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	-	-	3.0	75.0	-	-	-	14.0	-
HURTADO (RETEN)	30° 16' S. 71° 41' 0. 1.200 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	-	-	60.5	-	24.0	-	22.0	-	106.5
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	-	-	-	25.0	-	24.0	-	20.0	-
EL TANGUE (HACIENDA)	30° 19' S. 71° 36' 0. 50 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	-	1.5	57.0	-	17.0	-	17.5	-	93.0
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	-	-	1.5	21.5	-	17.0	-	15.5	-

\* PRECIPITACION DE NIEVE (ESPEJOR EN CM.)

AÑO : 1978.-

## PRECIPITACION (mm.)

NOMBRE DE ESTACION	UBICACION (LAT, LON, ALT)	DATO	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	ANUAL
PICHASCA	30° 23' S. 70° 52' 0. 1.050 MTS.	TOTAL	-	-	0.2	0.0	-	0.0	54.6	-	28.5	0.0	26.5	-	109.8
		MAX. 24 HRS	-	-	0.1	0.0	-	0.0	33.5	-	28.5	0.0	19.5	-	33.5
PACHINGO (FUNDO)	30° 27' S. 71° 32' 0. 70 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	-	1.8	46.8	-	12.5	-	20.6	-	81.7
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	-	1.8	29.9	-	12.5	-	13.5	-	29.9
OVALLE (ESC. AGRICOLA)	30° 33' S. 71° 10' 0. 317 MTS.	TOTAL	-	-	-	0.0	-	1.7	-	-	21.5	-	12.5	-	35.7
		MAX. 24 HRS	-	-	-	0.0	-	1.4	-	-	21.5	-	7.0	-	21.5
LOS PENONES (D.O.S.)	30° 37' S. 71° 13' 0. 200 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	-	-	60.0	-	22.7	-	15.0	-	97.7
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	-	-	38.0	-	22.7	-	10.0	-	38.0
FRAY JORGE (CAMPEX)	30° 41' S. 71° 39' 0. 100 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	-	2.7	49.5	-	16.5	-	13.3	-	82.0
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	-	1.7	31.7	-	16.5	-	13.3	-	31.7
LA PALOMA (EMBALSE)	30° 42' S. 71° 04' 0. 342 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	0.0	0.4	70.0	0.0	25.2	0.0	39.4	-	135.0
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	0.0	0.4	45.3	0.0	25.2	0.0	24.0	-	45.3
LAS TORTOLAS (RETEN)	30° 44' S. 70° 36' 0. 1.300 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	-	-	111.4	2.5	24.0	-	21.5	-	159.4
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	-	-	38.0	2.5	19.0	-	19.0	-	38.0
CAREN	30° 51' S. 70° 47' 0. 920 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	-	-	225.5	-	39.0	-	-	-	264.5
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	-	-	101.5	-	39.0	-	-	-	101.5

\* PRECIPITACION DE NIEVE (ESPESOR EN CM.)

AÑO : 1978.-

PRECIPITACION (mm.)

179

NOMBRE DE ESTACION	UBICACION (LAT, LON, ALT)	DATO	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	ANUAL
TULAHUEN (RETEN)	31° 01' S. 70° 44' O. 1.095 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	-	-	329.5	-	30.0	-	51.0	-	410.5
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	-	-	-	116.0	-	30.0	-	36.0	-
CORRAL DE JULIO (CAMPEX)	51° 09' S. 71° 37' O. 100 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	-	6.6	95.8	-	30.7	.	.	.	.
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	-	4.6	44.6	-	30.7	.	.	.	.
COMBARBALA (SENDOS)	31° 11' S. 71° 20' O. 904 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	-	1.5	207.0	-	50.5	-	51.0	-	310.0
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	-	1.5	111.0	-	50.5	-	27.0	-	111.0
PUERTO OSCURO	31° 25' S. 71° 55' O. 140 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	0.5	15.9	88.5	2.5	36.7	-	27.0	-	171.1
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	0.5	10.5	43.5	2.5	25.0	-	24.5	-	43.5
TILLAPEL (SENDOS)	31° 38' S. 71° 10' O. 310 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	-	4.1	109.7	1.2	35.0	-	25.0	-	175.0
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	-	4.1	51.4	1.2	35.0	-	21.5	-	51.4
SALAMANCA (C.C.T.)	31° 47' S. 70° 58' O. 500 MTS.	TOTAL	0.0	-	-	0.0	-	5.0	.	5.6	51.7	-	57.7	0.0	.
		MAX. 24 HRS	0.0	-	-	0.0	-	5.0	.	5.6	29.1	-	28.2	0.0	.
SALAMANCA COLONIA	31° 48' S. 70° 55' O. 570 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	-	3.8	184.6	7.0	27.0	-	49.0	-	271.4
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	-	3.8	83.0	7.0	27.0	-	27.5	-	83.0
LOS VILOS (CAMPEX)	31° 53' S. 71° 28' O. 72 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	3.9	34.1	126.8	1.9	47.5	-	56.0	-	270.2
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	2.6	23.2	40.8	1.0	42.6	-	42.7	-	42.7

\* PRECIPITACION DE NIEVE (ESPESOR EN CM.)

AÑO : 1978.-

## PRECIPITACION (mm.)

NOMBRE DE ESTACION	UBICACION (LAT, LON, ALT)	DATO	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	ANUAL
LOS VILOS (SUBCOMISARIA)	31° 54' S. 71° 30' O. 20 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	4.5	28.0	143.0	2.0	40.7	-	63.3	-	281.5
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	4.5	23.0	42.0	2.0	40.7	-	48.5	-	48.5
CAIMANES (RETEN)	31° 56' S. 71° 09' O. 450 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	-	10.5	203.5	5.0	42.0	-	46.0	-	307.0
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	-	10.5	142.0	5.0	42.0	-	35.5	-	142.0
EL CARMEN DE TOTORALILLO	32° 03' S. 71° 33' O. 30 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	4.5	32.5	175.4	7.0	52.0	-	54.5	-	325.9
		MAX 24 HRS	-	-	-	-	4.5	28.0	60.0	7.0	48.0	-	54.5	-	60.0
QUILIMARI (RETEN)	32° 08' S. 71° 30' O. 25 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	6.0	26.7	152.5	6.2	56.2	-	73.1	-	320.7
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	6.0	20.2	48.5	6.2	49.0	-	55.0	-	55.0
PETORCA (TENENCIA)	32° 15' S. 70° 58' O. 501 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	-	7.5	.	10.0	16.0	-	39.0	-	-
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	-	7.5	-	10.0	12.0	-	31.0	-	-
HUAQUEN (HACIENDA)	32° 18' S. 71° 28' O. 200 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	20.0	34.0	171.5	5.0	44.0	-	70.5	-	345.0
		MAX 24 HRS	-	-	-	-	20.0	19.5	50.0	5.0	38.0	-	51.0	-	51.0
TRAPICHE LONGOTOMA	32° 20' S. 71° 19' O. 600 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	9.5	27.8	138.3	7.6	37.9	-	60.8	-	281.9
		MAX 24 HRS	-	-	-	-	9.5	24.3	57.0	7.6	34.4	-	41.2	-	57.0
LAS CASAS DE ALICAHUE (HACIENDA)	32° 21' S. 70° 43' O. 1.000 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	2.2	18.7	143.0	16.6	23.9	-	72.2	-	276.6
		MAX 24 HRS	-	-	-	-	2.2	18.7	54.6	16.6	15.5	-	46.9	-	54.6

\* PRECIPITACION DE NIEVE (ESPEJOR EN CM.)

AÑO : 1978.-



PRECIPITACION (mm.)

181

NOMBRE DE ESTACION	UBICACION (LAT, LONG, ALT)	DATO	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	ANUAL
LA VEGA (FUNDO)	32° 25' S. 71° 02' O. 369 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	6.3	16.0	167.6	9.0	18.0	-	58.5	-	275.4
		MAX 24 HRS	-	-	-	-	-	6.2	16.0	44.0	9.0	18.0	-	50.0	-
CABILDO	32° 25' S. 71° 06' O. 177 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	2.0	38.0	214.0	6.0	7.0	-	57.0	-	324.0
		MAX 24 HRS	-	-	-	-	-	2.0	38.0	64.0	6.0	7.0	-	45.0	-
LA LIGUA (SENDOS)	32° 27' S. 71° 16' O. 58 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	9.2	37.2	244.8	8.3	50.2	-	73.4	-	423.1
		MAX 24 HRS	-	-	-	-	-	9.2	25.6	82.5	5.4	44.7	-	42.4	-
EL INGENIO (FUNDO)	32° 29' S. 71° 09' O. 111 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	6.5	32.5	276.0	14.0	39.5	-	60.0	-	428.5
		MAX 24 HRS	-	-	-	-	-	6.5	19.0	102.0	12.0	34.0	-	46.0	-
CATAPILCO (HACIENDA)	32° 34' S. 71° 18' O. 95 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	15.0	61.2	272.9	4.6	52.4	-	.	.	.
		MAX 24 HRS	-	-	-	-	-	15.0	31.2	110.0	4.6	43.5	-	.	.
LA CANELA (FUNDO)	32° 42' S. 71° 20' O. 450 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	15.0	9.0	381.0	8.0	79.0	-	71.0	-	563.0
		MAX 24 HRS	-	-	-	-	-	15.0	7.5	84.0	8.0	67.0	-	42.0	-
PUCHUNCAVI (HACIENDA)	32° 44' S. 71° 26' O. 117 MTS.	TOTAL	0.0	0.0	0.0	-	-	59.4	300.6	10.4	76.3	-	45.1	-	491.8
		MAX 24 HRS	0.0	0.0	0.0	-	-	-	26.8	66.6	10.4	68.5	-	37.3	-
SAN FELIPE (PARTICULAR)	32° 45' S. 70° 41' O. 636 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	6.5	17.1	131.1	.	15.9	0.4	47.3	-	.
		MAX 24 HRS	-	-	-	-	-	6.5	16.4	48.5	.	9.6	0.4	41.0	-

\* PRECIPITACION DE NIEVE (ESPESOR EN CM.)

AÑO : 1978.-



## PRECIPITACION (mm.)

NOMBRE DE ESTACION	UBICACION (LAT., LON., ALT)	DATO	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	ANUAL
SAN FELIPE (SENDOS)	32° 45' S. 70° 44' O. 636 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	6.5	18.5	143.1	9.5	16.8	-	63.5	-	257.9
		MAX 24 HRS	-	-	-	-	6.5	16.5	51.4	8.5	9.5	-	56.0	-	56.0
SAN FELIPE (ESC.AGRICOLA)	32° 46' S. 70° 43' O. 650 MTS.	TOTAL	-	-	-	0.4	6.8	16.5	131.7	14.0	16.8	0.5	53.6	-	240.3
		MAX 24 HRS	-	-	-	0.4	6.8	15.3	44.7	11.0	9.0	0.5	46.6	-	46.6
SAN FELIPE (EJERCITO)	32° 46' S. 70° 43' O. 650 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	6.5	16.2	151.3	.	.	.	47.3	-	.
		MAX 24 HRS	-	-	-	-	6.5	16.2	48.5	.	.	.	41.0	-	.
CURIMON (ESC.AGRICOLA)	32° 47' S. 70° 41' O. 712 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	14.0	23.0	170.0	13.0	15.8	-	57.5	-	293.3
		MAX 24 HRS	-	-	-	-	14.0	23.0	36.0	13.0	8.8	-	49.4	-	49.4
QUINTERO (BASE AEREA)	32° 47' S. 71° 32' O. 8 MTS.	TOTAL	0.0	-	0.0	0.0	6.6	58.7	287.0	5.2	101.4	0.0	50.0	4.2	513.1
		MAX 24 HRS	0.0	-	0.0	0.0	6.6	18.6	55.0	4.6	82.0	0.0	47.4	4.2	82.0
SAN ESTEBAN (RETEN)	32° 48' S. 70° 37' O. 832 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	12.0	34.0	292.0	35.5	36.0	4.0	108.5	4.0	526.0
		MAX 24 HRS	-	-	-	-	12.0	25.0	89.5	35.5	16.0	4.0	11.5	4.0	89.5
LA CALERA (SENDOS)	32° 48' S. 71° 13' O. 217 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	12.0	59.0	244.9	2.5	36.0	-	81.0	-	435.4
		MAX 24 HRS	-	-	-	-	12.0	30.0	56.8	2.5	36.0	-	43.5	-	56.8
LA CRUZ (CAMPEX)	32° 49' S. 71° 15' O. 124 MTS.	TOTAL	-	-	-	0.2	16.0	59.9	319.1	3.0	63.6	.	64.2	-	.
		MAX 24 HRS	-	-	-	0.2	16.0	28.9	72.3	3.0	53.4	.	45.5	-	.

\* PRECIPITACION DE NIEVE (ESPESOR EN CM.)

AÑO : 1978.-

PRECIPITACION (mm.)

183

NOMBRE DE ESTACION	UBICACION (LAT, LON, ALT)	DATO	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	ANUAL
LOS ANDES (COMISARIA)	32° 50' S. 70° 35' O. 816 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	-	34.0	272.0	8.0	14.5	2.0	87.0	-	417.5
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	-	-	28.0	83.0	8.0	12.5	2.0	73.0	-
LLAY-LLAY (SENDOS)	32° 50' S. 70° 59' O. 385 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	8.0	43.0	289.5	9.5	3.2	-	56.5	-	409.7
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	-	8.0	33.0	95.0	8.0	3.0	-	36.0	-
CALLE LARGA (TENENCIA)	32° 53' S. 70° 39' O. 871 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	9.2	25.0	181.8	8.5	10.0	.	59.5	-	.
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	-	9.2	25.0	56.8	8.5	8.0	.	46.5	-
RINCONADA (RETEN)	32° 53' S. 70° 41' O. 850 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	6.5	25.0	170.2	8.0	17.5	5.0	62.0	-	294.2
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	-	6.5	25.0	69.7	8.0	9.5	5.0	51.5	-
SALADILLO RIO BLANCO (RETEN)	32° 55' S. 70° 19' O. 1.420 MTS.	TOTAL	-	-	1.5	-	46.6	35.0	553.0	-	48.5	29.0	138.0	-	851.6
		MAX. 24 HRS	-	-	1.5	-	40.0	22.0	146.0	-	14.0	18.0	76.0	-	146.0
* SALADILLO RIO BLANCO	32° 55' S. 70° 19' O. 1.420 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	-	28.0	26.0	-	1.0	-	-	-	55.0
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	-	-	28.0	15.0	-	1.0	-	-	-
EL TABON (RADIO FARO)	32° 55' S. 70° 49' O. 840 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	7.9	37.9	218.8	7.5	18.5	-	55.4	-	346.0
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	-	7.9	22.0	68.9	6.2	10.1	-	38.2	-
CUESTA CHACABUCO (RETEN)	32° 57' S. 70° 42' O. 1.009 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	6.3	25.0	144.0	9.0	28.3	.	.	-	.
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	-	6.3	23.0	51.0	9.0	20.0	.	.	-

\* PRECIPITACION DE NIEVE (ESPESOR EN CM.)

AÑO : 1978.-

## PRECIPITACION (mm.)

NOMBRE DE ESTACION	UBICACION (LAT, LON, ALT)	DATO	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	ANUAL
LIMACHE (SENDOS)	33° 01' S. 71° 18' 0. 120 MTS.	TOTAL	0.0	0.0	0.0	0.0	16.0	107.7	312.5	9.0	62.0	-	50.6	-	557.8
		MAX. 24 HRS.	0.0	0.0	0.0	0.0	16.0	42.0	65.0	9.0	53.5	-	41.5	-	65.0
VALPARAISO (PUNTA ANGELES)	33° 01' S. 71° 38' 0. 41 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	7.0	65.2	235.9	20.0	78.1	-	53.5	1.2	460.9
		MAX. 24 HRS.	-	-	-	-	7.0	20.7	57.8	12.0	51.0	-	44.5	1.2	57.8
EL BELLOTO (BASE NAVAL)	33° 03' S. 71° 24' 0. 121 MTS.	TOTAL	0.0	-	0.0	-	14.4	93.8	314.2	10.4	78.2	-	48.5	0.5	560.0
		MAX. 24 HRS.	0.0	-	0.0	-	14.4	27.1	54.2	5.3	66.6	-	41.6	0.5	66.6
JARDIN BOTANICO NACIONAL.-	33° 03' S. 71° 30' 0. 50 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	14.2	105.8	352.3	.	94.0	-	58.1	-	.
		MAX. 24 HRS.	-	-	-	-	14.2	25.7	64.5	.	53.6	-	36.8	-	.
QUILPUE (SENDOS)	33° 04' S. 71° 28' 0. 101 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	14.0	89.0	275.0	7.0	69.0	-	75.0	1.0	530.0
		MAX. 24 HRS.	-	-	-	-	14.0	48.0	58.0	7.0	61.0	-	67.0	1.0	67.0
RODELILLO (AERODROMO)	33° 05' S. 71° 34' 0. 360 MTS.	TOTAL	0.0	-	0.0	0.0	15.7	96.0	440.9	16.7	104.2	-	54.0	2.7	730.2
		MAX. 24 HRS.	0.0	-	0.0	0.0	15.7	28.4	90.6	8.5	61.9	-	42.7	2.7	90.6
PUNTA CURAUMILLA (FARO)	33° 06' S. 71° 45' 0. 85 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	3.5	26.4	144.7	8.5	41.8	-	36.5	2.0	263.4
		MAX. 24 HRS.	-	-	-	-	3.5	16.2	32.5	8.5	26.7	-	23.5	2.0	32.5
PELDEHUE (EJERCITO)	33° 11' S. 70° 39' 0. 700 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	9.8	36.1	145.1	16.1	25.8	-	62.9	-	295.8
		MAX. 24 HRS.	-	-	-	-	9.8	22.9	32.9	16.1	13.6	-	48.5	-	48.5

\* PRECIPITACION DE NIEVE (ESPESOR EN CM.)

AÑO : 1978.-

PRECIPITACION (mm.)

185

NOMBRE DE ESTACION	UBICACION (LAT, LON, ALT)	DATO	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	ANUAL
BATUCO (RETEN)	33° 15' S. 70° 49' 0. 483 MTS.	TOTAL	-	-	-	7.5	2.3	-	68.2	13.4	7.5	-	18.7	-	117.6
		MAX. 24 HRS.													
VALLE HERMOSO (FUNDO)	33° 17' S. 70° 38' 0. 580 MTS.	TOTAL	0.1	-	-	-	8.5	48.7	152.7	14.5	21.7	1.5	66.9	2.5	317.1
		MAX. 24 HRS.	0.1	-	-	-	8.5	27.5	39.5	14.5	9.5	1.5	50.5	2.5	50.5
LOS RULOS (FUNDO)	33° 19' S. 70° 35' 0. 1.100 MTS.	TOTAL	0.2	-	-	-	9.2	50.5	163.2	17.8	26.0	1.6	70.8	2.5	341.8
		MAX. 24 HRS.	0.2	-	-	-	9.2	26.0	37.5	17.5	12.6	1.6	52.6	2.5	52.6
CASA BLANCA (D.O.S.)	33° 19' S. 71° 24' 0. 253 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	20.6	97.6	278.6	12.7	53.5	0.6	32.0	0.0	495.6
		MAX. 24 HRS.	-	-	-	-	20.6	23.3	52.2	7.6	32.4	0.6	21.7	0.0	52.2
FARELLONES SKY CLUB	33° 20' S. 70° 18' 0. 2.400 MTS.	TOTAL	0.0	4.5	3.0	0.0	9.5	28.2	113.0	10.1	85.2	23.8	99.4	3.5	380.2
		MAX. 24 HRS.	0.0	2.5	3.0	0.0	9.5	26.0	17.8	9.5	25.0	20.2	60.5	3.5	60.5
* SKY FARELLONES CLUB	33° 20' S. 70° 18' 0. 2.400 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	-	7.2	-	-	-	-	-	-	7.2
		MAX. 24 HRS.	-	-	-	-	-	-	7.2	-	-	-	-	-	-
HUINGANAL (FUNDO)	33° 20' S. 70° 30' 0. 830 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	15.3	51.7	188.0	50.3	52.3	-	73.0	-	430.6
		MAX. 24 HRS.	-	-	-	-	15.3	25.1	62.5	46.0	26.6	-	73.0	-	73.0
VILLA EL DORADO	33° 23' S. 70° 33' 0. 710 MTS.	TOTAL	4.1	-	-	0.5	21.2	63.6	278.6	39.6	52.9	5.0	89.9	4.7	560.1
		MAX. 24 HRS.	3.7	-	-	0.4	19.3	35.0	58.8	37.0	23.4	3.8	56.6	4.7	58.8

\* PRECIPITACION DE NIEVE (ESPESOR EN CM)

AÑO : 1978.-

## PRECIPITACION (mm.)

NOMBRE DE ESTACION	UBICACION (LAT., LON., ALT)	DATO	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	ANUAL
PUDAHUEL (A. MERINO BENITEZ)	33° 25' S. 70° 47' 0. 475 MTS.	TOTAL	-	-	0.0	0.3	9.8	56.6	223.5	11.5	18.5	1.8	66.2	1.1	389.3
		MAX. 24 HRS.	-	-	0.0	0.2	9.2	32.2	71.6	7.2	8.4	1.4	44.0	1.1	71.6
HUALLILEMU (FUNDO)	33° 24' S. 71° 38' 0. 340 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	12.5	117.3	281.8	12.8	103.1	0.1	40.5	5.1	573.2
		MAX. 24 HRS.	-	-	-	-	12.5	35.0	55.0	12.8	88.1	0.1	19.2	5.1	88.1
CURACAVI (TENENCIA)	33° 25' S. 71° 08' 0. 167 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	25.5	112.3	243.2	6.0	27.8	-	44.4	-	459.2
		MAX. 24 HRS.	-	-	-	-	25.5	40.0	43.3	6.0	15.7	-	23.4	-	43.3
SANTIAGO (QUINTA NORMAL)	33° 26' S. 70° 41' 0. 520 MTS.	TOTAL	0.0	-	-	0.0	19.1	54.5	222.3	14.9	26.1	0.4	82.5	1.0	420.8
		MAX. 24 HRS.	0.0	-	-	0.0	15.9	26.7	44.8	10.8	10.7	0.4	51.7	1.0	51.7
TOBALABA (AERODROMO)	33° 27' S. 70° 33' 0. 654 MTS.	TOTAL	2.0	-	-	0.0	17.0	55.0	236.8	24.6	35.9	3.3	76.9	2.6	454.1
		MAX. 24 HRS.	2.0	-	-	0.0	17.0	24.0	48.6	24.6	16.0	1.8	47.7	2.6	48.6
LOS CERRILLOS (AEROPUERTO)	33° 30' S. 70° 42' 0. 506 MTS.	TOTAL	-	-	-	0.2	20.9	59.4	259.0	12.3	24.7	3.6	99.3	0.2	479.6
		MAX. 24 HRS.	-	-	-	0.2	18.1	26.7	49.4	8.9	10.6	2.0	46.3	0.2	49.4
LOS MAITENES BOCATOMA	33° 33' S. 70° 10' 0. 1.319 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	21.1	31.7	261.1	12.3	50.9	13.5	93.2	4.5	488.4
		MAX. 24 HRS.	-	-	-	-	21.2	13.1	43.8	12.3	13.0	13.0	63.4	4.5	63.4
* LOS MAITENES BOCATOMA	33° 33' S. 70° 10' 0. 1.319 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	-	20.0	20.0	10.0	-	-	-	-	50.0
		MAX. 24 HRS.	-	-	-	-	-	-	20.0	20.0	10.0	-	-	-	20.0

\* PRECIPITACION DE NIEVE (ESPESOR EN CM.)

AÑO : 1978.-



PRECIPITACION (mm.)

NOMBRE DE ESTACION	UBICACION (LAT, LON, ALT)	DATO	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	ANUAL
LOS MAITENES (PLANTA)	33° 33' S. 70° 16' 0. 1.140 MTS.	TOTAL	0.0	-	-	-	18.8	35.4	285.8	19.6	55.7	18.7	87.2	0.9	522.1
		MAX. 24 HRS	0.0	-	-	-	18.8	16.3	53.5	19.6	25.8	7.0	66.0	0.9	66.0
* LOS MAITENES PLANTA	33° 33' S. 70° 16' 0. 1.140 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	-	18.0	10.0	5.0	-	-	-	-	33.0
		MAX 24 HRS	-	-	-	-	-	18.0	10.0	5.0	-	-	-	-	18.0
CENTRAL FLORIDA	33° 33' S. 70° 33' 0. 665 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	24.9	56.2	329.2	19.5	37.9	1.1	84.7	-	553.5
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	22.7	24.0	67.1	14.8	16.6	0.8	51.7	-	67.1
EL BOSQUE (BASE AEREA)	33° 33' S. 70° 41' 0. 568 MTS.	TOTAL	-	-	-	0.0	23.2	54.4	264.2	12.9	26.2	6.2	82.2	0.0	469.3
		MAX. 24 HRS	-	-	-	0.0	21.6	27.2	61.0	9.7	11.1	3.8	48.4	0.0	61.0
LAS MAJADAS (FUNDO)	33° 34' S. 71° 31' 0. 240 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	33.9	111.5	267.2	25.7	73.8	-	47.0	-	559.1
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	33.9	35.5	49.5	24.2	52.8	-	18.0	-	52.8
PUNTA PANUL (FARO)	33° 34' S. 71° 37' 0. 63 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	28.5	78.6	155.8	25.2	58.2	-	37.8	0.6	384.7
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	28.5	24.5	26.0	13.9	29.7	-	15.6	0.6	29.7
LA OBRA DEL MAIPO	33° 35' S. 70° 30' 0. 799 MTS.	TOTAL	0.0	.	-	-	37.5	78.4	409.1	32.0	56.2	62.7	133.7	5.0	.
		MAX. 24 HRS	0.0	.	-	-	33.0	32.0	76.3	23.5	28.0	28.0	55.2	5.0	.
SAN BERNARDO	33° 35' S. 70° 43' 0. 573 MTS.	TOTAL	0.0	-	.	-	27.0	65.1	308.4	14.0	29.5	1.0	.	.	.
		MAX. 24 HRS	0.0	-	.	-	.	.	.	.	.	.	.	.	.

\* PRECIPITACION DE NIEVE (ESPESOR EN CM.)

AÑO : 1978.-



## PRECIPITACION (mm.)

NOMBRE DE ESTACION	UBICACION (LAT, LON, ALT)	DATO	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	ANUAL
CHACRA SOLOA	33° 37' S. 70° 47' 0.	TOTAL	-	-	-	-	30.6	79.5	308.2	14.2	.	2.9	62.6	1.0	.
		MAX. 24 HRS.	-	-	-	-	30.0	30.0	62.3	13.4	.	2.9	43.3	1.0	.
ISLA JUAN FERNANDEZ	33° 37' S. 78° 49' 0. 30 MTS.	TOTAL	17.8	18.1	20.8	17.8	85.2	187.3	171.7	39.0	124.9	34.1	31.7	17.3	765.7
		MAX. 24 HRS.	3.3	4.2	3.9	3.3	28.1	42.0	24.4	8.5	24.7	6.1	16.0	10.3	42.0
SAN JOSE DE MAIPO	33° 38' S. 70° 22' 0. 992 MTS.	TOTAL	2.0	.	-	-	36.0	89.5	453.0	24.0	52.0	7.0	105.5	2.0	.
		MAX. 24 HRS.	2.0	.	-	-	36.0	35.5	89.0	23.0	25.5	6.0	64.0	2.0	.
LOS MORROS CENTRAL	33° 38' S. 70° 40' 0. 580 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	107.5	223.3	33.4	18.3	27.6	-	18.6	.	.
		MAX. 24 HRS.	-	-	-	-	36.4	43.0	17.1	8.6	11.7	-	18.6	.	.
SAN JUAN DE LLO LLEO	33° 38' S. 71° 34' 0. 25 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	37.0	117.0	245.5	20.5	88.5	-	57.0	-	565.5
		MAX. 24 HRS.	-	-	-	-	37.0	33.5	33.0	13.5	47.7	-	16.5	-	47.7
QUELTEHUES PLANTA	33° 49' S. 70° 12' 0. 1.365 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	5.2	71.0	682.2	25.2	45.5	30.5	137.3	-	996.9
		MAX. 24 HRS.	-	-	-	-	5.2	27.0	89.0	17.2	12.0	13.0	66.0	-	89.0
* QUELTEHUES PLANTA	33° 49' S. 70° 12' 0. 1.365 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	-	24.0	45.0	-	3.0	-	3.0	-	75.0
		MAX. 24 HRS.	-	-	-	-	-	20.0	30.0	-	3.0	-	3.0	-	30.0
COLONIA DE PAINE	33° 50' S. 70° 44' 0. 395 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	3.0	92.5	380.5	17.0	27.5	3.0	55.0	-	578.5
		MAX. 24 HRS.	-	-	-	-	3.0	23.0	53.0	15.0	14.5	3.0	40.0	-	53.0

\* PRECIPITACION DE NIEVE (ESPESOR EN CM)

AÑO : 1978.-

PRECIPITACION (mm.)

189

NOMBRE DE ESTACION	UBICACION (LAT, LON, ALT)	DATO	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	ANUAL
BARAHONA	34° 07' S. 70° 31' 0. 1.672 MTS.	TOTAL	2.7	-	-	-	40.3	140.5	643.2	23.0	64.5	29.2	120.7	-	1064.1
		MAX. 24 HRS.	1.8	-	-	-	38.7	56.4	105.7	23.0	23.8	16.9	42.9	-	105.7
COYA BRADEN COOPER	34° 12' S. 70° 33' 0. 785 MTS.	TOTAL	14.3	-	-	-	41.3	115.1	573.2	22.0	54.8	45.8	73.2	-	939.7
		MAX. 24 HRS	10.5	-	-	-	41.3	31.9	115.5	13.1	19.5	27.8	42.0	-	115.5
MACHALI (SENDOS)	34° 12' S. 70° 40' 0. 610 MTS.	TOTAL	9.6	-	-	-	28.3	122.8	361.7	19.7	58.5	11.4	72.8	-	684.8
		MAX. 24 HRS	9.6	-	-	-	28.3	28.6	54.4	12.3	23.6	9.6	37.8	-	54.4
PANGAL CENTRAL CASA FUERZA	34° 15' S. 70° 20' 0. 920 MTS.	TOTAL	10.6	-	-	-	33.0	110.8	531.6	39.4	69.3	83.0	86.5	4.4	968.6
		MAX. 24 HRS.	6.3	-	-	-	33.0	27.0	82.0	25.7	25.0	60.6	32.3	4.4	82.0
PANGAL BOCATOMA	34° 16' S. 70° 20' 0. 1.428 MTS.	TOTAL	12.7	-	-	-	57.3	170.2	588.0	37.4	126.5	152.0	159.2	-	1303.3
		MAX. 24 HRS.	6.8	-	-	-	51.5	56.7	122.1	34.2	36.7	98.8	54.1	-	122.1
PANGAL BOCATOMA	34° 16' S. 70° 20' 0. 1.428 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	-	-	-	13.0	3.0	-	-	-	16.0
		MAX. 24 HRS.	-	-	-	-	-	-	-	-	13.0	3.0	-	-	-
PARRON	34° 16' S. 70° 40' 0. 692 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	46.1	162.6	603.7	46.2	64.0	23.3	57.3	3.1	1006.3
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	46.1	54.5	100.3	28.4	25.2	7.3	24.7	3.1	100.3
CACHAPOAL BOCATOMA	34° 16' S. 71° 00' 0. 900 MTS.	TOTAL	7.3	-	-	-	41.0	133.5	723.1	21.7	73.2	55.7	86.7	-	1142.2
		MAX. 24 HRS	3.8	-	-	-	41.0	32.2	106.4	20.7	24.0	23.0	31.2	-	106.4

\* PRECIPITACION DE NIEVE (ESPESOR EN CM.)

AÑO : 1978.-

## PRECIPITACION (mm.)

NOMBRE DE ESTACION	UBICACION (LAT, LON, ALT)	DATO	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	ANUAL
ACULEO RANGUE	33° 50' S. 70° 57' 0. 370 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	52.5	138.0	452.0	8.0	37.0	-	45.0	1.0	733.5
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	52.5	57.0	85.0	8.0	26.0	-	45.0	1.0	85.0
ACULEO HACTENDA	33° 53' S. 70° 53' 0. 370 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	46.0	148.5	464.0	15.0	38.5	2.5	69.5	-	784.0
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	46.0	42.0	71.5	8.0	20.5	1.5	59.0	-	71.5
CHADA HACIENDA	33° 54' S. 70° 40' 0. 395 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	25.0	98.0	353.0	16.0	38.0	.	.	.	.
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	25.0	29.0	62.0	10.0	15.0	.	.	.	.
LONGOVILLO HACIENDA	33° 57' S. 71° 26' 0. 157 MTS.	TOTAL	-	-	-	11.0	33.7	76.9	153.9	4.2	21.5	1.3	24.6	-	327.1
		MAX. 24 HRS	-	-	-	11.0	31.0	19.2	26.5	2.0	16.7	1.3	8.8	-	31.0
NAVIDAD	33° 57' S. 71° 50' 0. 100 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	40.0	119.5	255.8	13.5	120.2	-	112.2	1.0	662.2
		MAX 24 HRS.	-	-	-	-	39.0	43.5	59.2	8.0	62.1	-	53.0	1.0	62.1
QUELENTARO ANTENA DE RADIO (ENDESA)	34° 02' S. 71° 35' 0. 260 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	25.6	98.5	279.2	9.7	72.9	1.4	68.8	0.5	556.6
		MAX 24 HRS	-	-	-	-	23.9	38.4	52.3	3.2	54.8	0.7	31.2	0.3	54.8
GRANEROS (SENDOS)	34° 04' S. 70° 44' 0. 479 MTS.	TOTAL	2.1	0.0	-	-	25.3	128.4	387.8	8.3	53.0	16.1	53.1	4.8	678.9
		MAX. 24 HRS	1.9	0.0	-	-	25.1	30.0	51.6	5.1	23.4	5.2	39.4	4.8	51.6
SEWELL	34° 05' S. 70° 22' 0. 2.155 MTS.	TOTAL	3.0	-	-	-	52.1	127.3	653.6	27.4	42.6	51.0	115.6	-	1072.6
		MAX. 24 HRS.	3.0	-	-	-	49.5	48.4	92.7	13.2	10.3	12.9	53.6	-	92.7

\* PRECIPITACION DE NIEVE (ESPESOR EN CM.)

AÑO : 1978.-

PRECIPITACION (mm.)

191

NOMBRE DE ESTACION	UBICACION (LAT, LON, ALT)	DATO	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	ANUAL
PUENTE ARQUEADO	34° 16' S. 71° 22' O. 119 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	25.8	132.0	284.1	21.9	66.6	7.2	72.8	0.7	611.1
		MAX. 24 HRS.	-	-	-	-	23.9	41.2	86.1	12.9	43.0	6.4	39.1	0.7	86.1
SAN JOSE DE MARCHIGUE	34° 18' S. 71° 29' O. 113 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	26.3	137.5	249.9	15.0	79.6	4.7	76.8	-	589.8
		MAX. 24 HRS.	-	-	-	-	21.0	41.3	73.5	6.5	.	2.6	31.6	-	.
RENGO (SENDOS)	34° 24' S. 70° 52' O. 139 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	39.6	176.8	337.8	29.7	40.7	9.7	50.3	3.9	688.5
		MAX. 24 HRS.	-	-	-	-	39.6	71.7	49.8	16.3	19.7	5.8	19.8	3.9	71.7
MARCHIGUE (RETEN)	34° 24' S. 71° 36' O. 137 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	34.7	155.5	238.3	10.5	76.3	-	-	-	515.3
		MAX. 24 HRS.	-	-	-	-	25.0	37.0	41.1	6.5	28.0	-	-	-	41.1
VINA VIEJA (FUNDO)	34° 26' S. 71° 05' O. 215 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	67.6	164.7	468.7	13.7	76.4	15.9	50.1	-	857.1
		MAX. 24 HRS.	-	-	-	-	64.8	51.3	74.5	13.7	30.5	13.5	27.5	-	74.5
EL CARMEN DE PIUCHEN	34° 28' S. 71° 10' O. 200 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	8.1	144.0	219.5	19.5	72.5	8.0	93.0	-	564.6
		MAX. 24 HRS.	-	-	-	-	6.0	36.0	34.5	9.0	23.0	5.0	30.0	-	36.0
IDAHUE (FUNDO)	34° 31' S. 71° 15' O. 575 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	86.0	168.5	543.5	18.1	75.9	12.9	81.4	-	986.3
		MAX. 24 HRS.	-	-	-	-	76.0	74.0	141.3	12.6	33.4	12.9	31.0	-	141.3
LIHUEIMO (FUNDO)	34° 32' S. 71° 27' O. 150 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	57.8	181.5	444.4	6.0	116.6	3.0	163.6	-	972.9
		MAX. 24 HRS.	-	-	-	-	52.0	52.3	83.6	6.0	31.2	3.0	66.8	-	83.6

\* PRECIPITACION DE NIEVE (ESPOSOR EN CM.)

AÑO : 1978.-

## PRECIPITACION (mm.)

NOMBRE DE ESTACION	UBICACION (LAT, LON, ALT)	DATO	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	ANUAL
SAN DIEGO DE PUQUILLAY	34° 32' S. 71° 30' O. 330 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	51.5	181.0	364.0	10.2	118.4	7.9	142.2	-	875.2
		MAX. 24 HRS.	-	-	-	-	-	44.4	44.8	58.2	6.2	54.0	3.4	63.4	-
SAN FERNANDO (CLUB AEREO)	34° 35' S. 70° 59' O. 350 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	61.0	220.0	504.1	27.3	56.2	19.6	65.5	-	953.7
		MAX. 24 HRS.	-	-	-	-	-	59.0	60.9	83.6	21.0	27.6	13.0	23.5	-
PUMANQUE (HACIENDA)	34° 37' S. 71° 40' O. 112 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	25.5	162.5	285.0	28.0	118.0	5.0	118.5	-	742.5
		MAX. 24 HRS.	-	-	-	-	-	20.0	38.5	50.0	16.5	58.5	5.0	56.5	-
SAN MIGUEL DE QUERELEMA	34° 37' S. 71° 56' O. 127 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	28.5	138.5	326.0	27.0	80.6	16.0	133.0	-	749.6
		MAX. 24 HRS.	-	-	-	-	-	20.0	36.5	51.0	16.0	46.0	9.0	38.0	-
PLACILLA	34° 38' S. 71° 08' O. 154 MTS.	TOTAL	0.0	-	-	1.6	52.5	178.9	468.6	32.3	72.6	16.7	99.4	3.9	926.5
		MAX. 24 HRS.	0.0	-	-	1.6	44.9	43.4	79.3	13.0	29.5	7.8	53.9	3.9	79.3
PUENTE NEGRO (RETEN)	34° 40' S. 70° 53' O. 497 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	41.0	122.0	415.0	.	38.0	10.0	42.0	-	.
		MAX. 24 HRS.	-	-	-	-	-	40.0	34.0	64.0	.	17.0	6.0	13.0	-
NANCAGUA (C.C.T)	34° 41' S. 71° 12' O. 370 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	43.5	199.4	423.2	9.5	110.8	16.1	174.4	-	976.9
		MAX. 24 HRS.	-	-	-	-	-	40.2	47.2	88.5	4.2	47.2	9.7	93.2	-
LAS ARANAS	34° 42' S. 71° 15' O. 334 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	51.0	201.5	443.5	12.5	108.0	14.5	152.0	1.5	984.5
		MAX. 24 HRS.	-	-	-	-	-	43.0	60.0	89.0	5.0	32.0	5.5	85.0	1.5

\* PRECIPITACION DE NIEVE (ESPESOR EN CM.)

AÑO : 1978.-



PRECIPITACION (mm.)

183

NOMBRE DE ESTACION	UBICACION (LAT, LON, ALT)	DATO	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	ANUAL
CHEPICA (SENDOS)	34° 43' S. 71° 16' 0. 193 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	49.0	209.5	.	53.8	87.6	8.3	136.2	0.6	.
		MAX. 24 HRS.	-	-	-	-	-	43.2	63.7	.	27.4	36.6	5.7	55.7	0.6
LOLOL (HACIENDA)	34° 45' S. 71° 40' 0. 170 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	30.8	187.1	325.1	29.8	84.0	20.1	146.2	0.9	824.0
		MAX. 24 HRS.	-	-	-	-	-	21.3	39.4	43.3	21.7	35.4	12.2	52.2	0.9
VIVEROS DE LLICO	34° 45' S. 72° 07' 0. 10 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	34.9	177.2	351.8	10.3	131.2	16.4	85.6	-	807.4
		MAX. 24 HRS.	-	-	-	-	-	26.4	49.2	76.6	5.5	60.0	8.2	34.5	-
TENO (SENDOS)	34° 52' S. 71° 10' 0. 298 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	50.8	205.4	396.3	30.9	90.7	30.7	160.5	2.1	967.4
		MAX. 24 HRS.	-	-	-	-	-	43.3	68.5	61.2	16.5	42.4	14.3	90.8	2.1
ILOCA (SENDOS)	34° 57' S. 72° 13' 0. 50 MTS.	TOTAL	-	5.3	-	-	58.5	243.1	436.4	34.6	136.4	14.0	85.8	5.2	1019.3
		MAX. 24 HRS.	-	5.3	-	-	-	24.8	68.4	108.4	19.6	28.4	9.7	38.7	5.2
CURICO (GRAL. FREIRE)	34° 58' S. 71° 12' 0. 225 MTS.	TOTAL	5.4	-	-	0.0	53.6	199.4	332.5	27.3	87.9	25.7	145.9	3.4	881.7
		MAX. 24 HRS.	5.4	-	-	0.0	33.4	61.4	46.9	11.4	29.0	5.8	73.4	3.4	73.4
HUALANE (SENDOS)	34° 59' S. 71° 49' 0. 300 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	72.8	217.6	475.7	9.4	158.4	19.6	125.6	1.0	1080.1
		MAX. 24 HRS.	-	-	-	-	-	37.0	45.5	90.9	4.7	47.1	17.3	37.4	1.0
LICANTEN (SENDOS)	35° 01' S. 72° 03' 0. 464 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	47.3	219.9	436.2	5.9	107.1	18.4	136.6	3.5	974.9
		MAX. 24 HRS.	-	-	-	-	-	30.8	57.2	80.9	2.7	40.1	9.3	48.4	3.5

\* PRECIPITACION DE NIEVE (ESPESOR EN CM)

AÑO : 1978.-



## PRECIPITACION (mm.)

NOMBRE DE ESTACION	UBICACION (LAT, LON, ALT)	DATO	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	ANUAL
CUREPTO (SENDOS)	35° 05' S. 72° 03' 0. 60 MTS.	TOTAL	0.1	0.1	-	-	41.0	255.3	505.7	39.8	111.6	36.7	103.5	5.2	1099.0
		MAX. 24 HRS.	0.1	0.1	-	-	25.9	68.7	87.9	5.0	38.1	13.9	32.9	5.2	87.9
CONSTITUCION	35° 20' S. 72° 26' 0. 7 MTS.	TOTAL	-	9.5	-	-	61.2	178.5	429.0	46.1	115.5	45.6	68.0	5.0	958.4
		MAX. 24 HRS.	-	5.0	-	-	51.1	37.0	84.8	23.9	30.1	15.1	28.0	5.0	84.8
SAN LUIS DE TALCA	35° 26' S. 71° 35' 0. 122 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	30.4	134.7	347.7	4.2	117.6	.	-	-	.
		MAX. 24 HRS.	-	-	-	-	18.2	52.1	76.7	4.2	34.6	.	.	.	.
NIRIVILQ	35° 34' S. 72° 03' 0. 80 MTS.	TOTAL	-	6.0	-	0.5	62.5	169.5	413.5	21.0	117.5	22.5	118.0	-	931.0
		MAX. 24 HRS.	-	6.0	-	0.5	45.0	39.0	84.0	7.0	36.0	10.5	42.0	-	84.0
SAN JAVIER	35° 36' S. 71° 44' 0. 110 MTS.	TOTAL	-	-	-	0.6	49.3	190.9	344.3	25.9	102.9	44.6	118.9	2.1	879.5
		MAX. 24 HRS.	-	-	-	0.6	25.7	40.5	53.5	12.0	28.3	12.5	30.0	2.1	53.5
EL CARMEN DE CHANCO	35° 38' S. 72° 40' 0. 50 MTS.	TOTAL	-	7.1	-	-	69.8	141.6	384.6	44.8	118.7	43.3	53.4	8.6	871.9
		MAX. 24 HRS.	-	3.9	-	-	31.5	29.5	93.5	15.2	29.2	12.8	20.7	8.6	93.5
ARMERILLO (ENDESA)	35° 42' S. 71° 06' 0. 450 MTS.	TOTAL	0.8	9.4	-	2.9	185.4	354.6	1301.8	111.1	306.3	258.0	338.4	18.8	2887.5
		MAX. 24 HRS.	0.8	9.4	-	2.9	96.6	144.6	163.5	79.1	59.7	112.1	121.0	11.8	163.5
CHANCO (SENDOS)	35° 42' S. 72° 32' 0. 37 MTS.	TOTAL	-	5.6	-	6.2	87.3	159.4	410.0	32.3	148.4	62.8	52.2	10.2	974.4
		MAX. 24 HRS.	-	5.6	-	3.4	32.9	34.9	81.4	12.5	38.0	24.0	21.0	10.2	81.4

\* PRECIPITACION DE NIEVE (ESPESOR EN CM.)

AÑO : 1978.-

PRECIPITACION (mm.)

NOMBRE DE ESTACION	UBICACION (LAT, LON, ALT)	DATO	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	ANUAL
DESAGUE LAGUNA INVERNADA (ENDESA)	35° 44' S. 70° 47' O. 1325 MTS.	TOTAL	0.7	0.9	-	5.5	89.8	345.5	681.7	62.0	112.1	229.8	227.1	4.6	1759.7
		MAX. 24 HRS.	0.7	0.6	-	5.5	21.5	75.5	90.0	53.6	35.2	99.2	99.2	3.7	99.2
SANTA MARINA DE PUTAGAN	35° 45' S. 71° 38' O. 125 MTS.	TOTAL	0.1	-	-	0.0	64.1	132.1	481.1	21.9	174.5	51.3	123.7	3.5	1052.3
		MAX. 24 HRS.	0.1	-	-	0.0	40.5	35.3	95.0	7.2	55.2	15.5	36.5	3.5	95.0
LINARES (SENDOS)	35° 50' S. 71° 36' O. 137 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	113.2	199.2	473.2	27.3	147.9	56.9	137.5	25.0	1180.2
		MAX. 24 HRS.	-	-	-	-	38.0	45.0	67.3	10.5	33.0	20.0	41.6	20.2	67.3
LONGAVI (SENDOS)	35° 58' S. 71° 12' O. 145 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	107.2	178.8	477.1	55.2	155.7	64.8	91.7	-	1130.5
		MAX. 24 HRS.	-	-	-	-	53.2	36.8	104.8	30.0	47.3	30.0	30.0	-	104.8
CAUQUENES (CAMPEX)	35° 58' S. 72° 20' S. 140 MTS.	TOTAL	-	-	-	0.3	82.9	90.6	311.3	.	98.2	15.7	68.2	.	.
		MAX. 24 HRS.	-	-	-	0.3	33.3	26.0	85.8	.	27.0	5.1	25.0	.	.
CAUQUENES (SENDOS)	35° 58' S. 72° 20' O. 142 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	104.1	93.9	430.0	32.4	98.5	11.0	.	-	.
		MAX. 24 HRS.	-	-	-	-	50.0	30.0	146.3	15.0	29.5	6.0	.	-	.
QUELLA (RETEN)	35° 03' S. 72° 07' O. 200 MTS.	TOTAL	-	-	-	2.5	79.5	128.5	276.5	25.0	105.5	48.3	67.0	-	752.8
		MAX. 24 HRS.	-	-	-	2.5	32.0	37.0	70.0	16.0	21.0	26.5	23.5	-	70.0
PEJERREY ACHIBUENO	36° 05' S. 71° 23' O. 500 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	197.0	195.0	856.0	33.0	301.0	264.0	183.0	20.0	2049.0
		MAX. 24 HRS.	-	-	-	-	83.0	82.0	107.0	18.0	63.0	76.0	67.0	20.0	107.0

\* PRECIPITACION DE NIEVE (ESPESOR EN CM.)

AÑO : 1978.-

## PRECIPITACION (mm.)

NOMBRE DE ESTACION	UBICACION (LAT., LON., ALT)	DATO	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	ANUAL
PARRAL (SENDOS)	36° 09' S. 71° 50' O. 170 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	118.0	149.1	429.4	31.3	153.7	94.0	107.7	-	1083.2
		MAX. 24 HRS.	-	-	-	-	30.8	41.4	65.6	17.8	33.4	28.3	40.0	-	65.6
RETIRO BUREO	36° 11' S. 71° 50' O. 150 MTS.	TOTAL	-	-	-	0.0	86.3	160.7	422.7	51.4	122.7	67.2	125.8	-	1036.8
		MAX. 24 HRS.	-	-	-	0.0	31.0	30.6	97.5	38.6	48.5	30.5	37.3	-	97.5
PERQUILAUQUEN	36° 15' S. 72° 00' O. 166 MTS.	TOTAL	0.0	1.6	-	-	97.5	129.4	310.7	38.2	147.0	102.7	99.5	2.0	928.7
		MAX. 24 HRS.	0.0	1.6	-	-	35.0	29.6	52.0	20.0	46.0	28.7	35.0	2.0	52.0
BULLILEO (EMBALSE)	36° 17' S. 71° 24' O. 600 MTS.	TOTAL	-	12.3	-	3.8	276.1	345.9	967.6	73.9	354.3	390.4	215.4	20.5	2660.2
		MAX. 24 HRS.	-	8.3	-	3.8	85.2	114.0	149.6	22.5	56.3	85.0	97.7	20.5	149.6
DIGUA (CAMPAMENTO)	36° 20' S. 71° 24' O. 300 MTS.	TOTAL	-	3.4	-	1.5	153.4	236.9	581.7	42.8	266.1	206.6	143.1	8.6	1644.1
		MAX. 24 HRS.	-	3.4	-	1.5	50.4	53.6	76.5	15.2	46.6	47.4	46.0	8.6	76.5
SAN CARLOS	36° 25' S. 71° 55' O. 172 MTS.	TOTAL	-	4.0	-	-	119.7	136.8	450.1	43.2	172.6	90.7	-	-	1017.1
		MAX. 24 HRS.	-	4.0	-	-	42.8	28.7	77.2	21.0	41.0	26.4	-	-	77.2
SAN FABIAN DE ALICO	36° 34' S. 71° 36' O. 500 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	317.0	294.0	1176.0	95.0	524.0	323.0	205.0	5.0	2939.0
		MAX. 24 HRS.	-	-	-	-	105.0	80.0	161.0	43.0	75.0	72.0	77.0	5.0	161.0
CHILLAN (BDO.O'HIGGINS)	36° 36' S. 72° 26' O. 124 MTS.	TOTAL	-	4.7	-	-	149.2	115.9	401.6	54.9	176.2	91.3	117.4	-	1111.2
		MAX. 24 HRS.	-	3.5	-	-	36.9	28.8	49.2	17.8	34.8	22.6	31.1	-	49.2

\* PRECIPITACION DE NIEVE (ESPESOR EN CM)

PRECIPITACION (mm.)

187

NOMBRE DE ESTACION	UBICACION (LAT, LON, ALT)	DATO	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	ANUAL
TALCAHUANO (PUNTA TUMBES)	36° 37' S. 73° 06' O. 120 MTS.	TOTAL	0.2	2.3	0.0	1.5	55.7	88.2	159.1	55.5	55.2	48.4	85.2	-	551.3
		MAX. 24 HRS.	0.2	1.5	0.0	1.5	11.5	21.4	52.5	17.0	9.6	14.9	50.7	-	52.5
SAN IGNACIO DE PALOMARES	36° 38' S. 72° 23' O. 15 MTS.	TOTAL	-	7.5	-	0.6	149.6	169.4	530.3	60.3	171.9	65.5	108.0	-	1263.1
		MAX. 24 HRS.	-	4.8	-	0.6	38.6	34.3	68.5	25.2	37.0	20.4	53.6	-	68.5
ISLA QUIRIQUINA (FARO)	36° 38' S. 73° 04' O. 20 MTS.	TOTAL	1.0	11.3	0.3	0.2	127.7	128.4	426.6	112.7	106.3	70.6	111.3	-	1096.4
		MAX. 24 HRS.	1.0	7.6	0.3	0.2	26.5	20.5	92.0	63.4	32.5	22.6	62.0	-	92.0
BULNES (SENDOS)	36° 45' S. 72° 19' O. 83 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	100.9	120.1	364.3	37.7	107.4	46.6	66.7	-	843.7
		MAX. 24 HRS.	-	-	-	-	29.1	22.9	37.1	13.3	28.2	10.3	20.4	-	37.1
CONCEPCION (CARRIEL SUR)	36° 46' S. 73° 03' O. 12 MTS.	TOTAL	2.5	16.7	0.0	2.6	169.9	158.4	496.0	100.9	154.7	98.0	93.7	0.0	1293.4
		MAX. 24 HRS.	2.5	12.8	0.0	2.6	49.4	32.2	101.2	48.8	38.2	29.3	40.5	0.0	101.2
PUNTA HUALPEN (FARO)	36° 46' S. 73° 12' O. 48 MTS.	TOTAL	-	3.6	-	1.0	54.4	84.2	153.1	53.0	60.5	38.5	54.3	-	502.6
		MAX. 24 HRS.	-	2.0	-	1.0	10.7	33.5	29.5	21.5	11.1	11.4	30.4	-	33.5
BELLAVISTA (U. DE CONCEPCION)	36° 47' S. 73° 07' O. 15 MTS.	TOTAL	3.8	16.0	-	2.0	183.4	174.3	561.0	103.7	180.3	120.6	97.3	0.0	1442.4
		MAX. 24 HRS.	2.0	13.2	-	2.0	52.8	40.6	115.7	55.3	39.4	41.0	42.3	0.0	115.7
CERRO CARACOL	36° 50' S. 73° 03' O. 100 MTS.	TOTAL	2.5	16.5	-	1.2	160.7	134.9	482.7	108.1	184.6	83.6	123.5	-	1298.3
		MAX. 24 HRS.	2.5	9.8	-	1.2	36.3	23.8	110.3	49.3	34.5	20.7	55.6	-	110.3

\* PRECIPITACION DE NIEVE (ESPESOR EN CM.)

AÑO : 1978.-



198

## PRECIPITACION (mm.)

NOMBRE DE ESTACION	UBICACION (LAT., LON., ALT)	DATO	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	ANUAL
NONGUEN (SENDOS)	36° 52' S. 72° 58' 0. 145 MTS.	TOTAL	1.8	15.3	0.5	-	217.5	232.5	524.1	80.2	236.5	140.8	185.3	-	1634.5
		MAX. 24 HRS.	1.8	11.1	0.5	-	52.4	35.3	60.1	39.5	39.9	45.0	55.0	-	60.1
HUALQUI (D.O.S.)	36° 58' S. 72° 57' 0. 21 MTS.	TOTAL	-	10.9	-	-	215.6	260.9	683.5	70.6	189.3	127.8	153.0	-	1711.6
		MAX. 24 HRS.	-	7.3	-	-	52.3	60.8	94.3	35.9	57.4	37.9	72.5	-	94.3
PEMUCO (TENENCIA)	36° 58' S. 72° 57' 0. 178 MTS.	TOTAL	0.5	.	-	3.0	204.5	128.0	485.0	52.0	207.0	149.0	96.0	-	.
		MAX. 24 HRS.	0.5	.	-	3.0	35.0	21.0	42.0	31.0	44.0	28.0	36.0	-	.
ISLA SANTA MARIA (FARO)	36° 59' S. 73° 32' 0. 79 MTS.	TOTAL	1.4	.	.	8.4	207.6	278.6	800.4	109.8	281.2	155.8	125.6	-	.
		MAX. 24 HRS.	1.4	.	.	4.3	56.2	68.0	101.2	33.4	60.5	42.6	73.4	-	.
CABRERO (SENDOS)	37° 01' S. 72° 24' 0. 130 MTS.	TOTAL	-	2.6	-	-	139.8	156.5	571.5	57.0	194.4	82.3	115.0	-	1319.1
		MAX. 24 HRS.	-	2.6	-	-	28.2	36.2	90.4	22.0	43.1	18.2	48.7	-	90.4
SAN CRISTOBAL (FUNDO)	37° 10' S. 72° 35' 0. 110 MTS.	TOTAL	0.5	6.8	-	0.6	143.0	154.2	431.8	66.1	152.1	57.9	140.2	-	1153.2
		MAX. 24 HRS.	0.5	3.6	-	0.6	31.5	28.7	65.0	25.0	30.7	12.8	58.0	-	65.0
SANTA JUANA (SENDOS)	37° 10' S. 72° 57' 0. 75 MTS.	TOTAL	0.0	31.5	-	60.1	216.8	238.2	.	.	.	87.0	122.0	-	.
		MAX. 24 HRS.	0.0	24.5	-	21.6	34.4	45.0	.	.	.	28.7	52.1	-	.
LOS QUILALES (FUNDO)	37° 15' S. 72° 32' 0. 112 MTS.	TOTAL	-	7.9	-	1.0	142.0	168.7	456.9	78.9	190.0	74.2	159.1	-	1278.7
		MAX. 24 HRS.	-	6.5	-	1.0	37.3	53.4	93.0	21.2	35.0	18.2	55.5	-	93.0

\* PRECIPITACION DE NIEVE (ESPESOR EN CM.)

AÑO : 1978.

PRECIPITACION (mm.)

199

NOMBRE DE ESTACION	UBICACION (LAT, LON, ALT)	DATO	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	ANUAL
LA PALMA (HACIENDA)	37° 15' S. 72° 35' O. 160 MTS.	TOTAL	-	11.8	-	-	134.6	140.9	370.3	46.2	143.6	74.2	144.8	-	1066.4
		MAX. 24 HRS	-	10.0	-	-	31.0	25.0	43.5	21.5	28.5	22.7	49.8	-	49.8
TUCAPEL (RETEN)	37° 17' S. 71° 57' O. 335 MTS.	TOTAL	-	-	-	3.0	188.0	104.5	55.0	62.5	270.5	168.4	110.5	-	962.4
		MAX 24 HRS	-	-	-	3.0	30.0	37.0	23.0	23.0	38.5	27.0	32.0	-	38.5
POLCURA EN BALSEADERO (ENDESA)	37° 19' S. 71° 29' O. 650 MTS.	TOTAL	11.0	6.1	0.0	3.5	367.1	222.9	758.9	140.7	397.5	244.2	177.2	4.6	2333.7
		MAX 24 HRS	5.5	5.6	0.0	2.0	79.7	67.6	58.5	51.0	57.3	75.4	58.9	4.6	79.7
EL TORREON	37° 23' S. 72° 56' O.	TOTAL	3.3	23.8	-	7.7	217.9	208.7	771.3	55.0	218.0	119.1	135.2	-	1760.0
		MAX. 24 HRS	3.3	13.1	-	7.7	61.4	47.4	95.8	40.7	65.0	30.8	47.7	-	95.8
LOS ANGELES (SENDOS)	37° 28' S. 72° 21' O. 160 MTS.	TOTAL	-	7.9	0.1	-	156.5	168.9	419.8	46.1	160.3	85.2	125.6	-	1170.4
		MAX 24 HRS	-	4.2	0.1	-	39.0	27.0	54.0	16.8	23.4	16.5	45.2	-	54.0
CURANILAHUE	37° 29' S. 73° 20' O. 140 MTS.	TOTAL	4.5	37.9	-	-	250.9	224.2	521.0	138.2	290.5	205.8	131.2	-	1804.2
		MAX. 24 HRS.	4.5	23.5	-	-	41.5	46.7	44.5	49.0	49.0	41.5	49.5	-	49.5
COLONIA SAN GERARDO	37° 32' S. 71° 51' O. 350 MTS.	TOTAL	-	4.6	-	-	156.3	132.9	362.7	48.3	150.4	72.3	98.9	-	1026.4
		MAX. 24 HRS	-	4.6	-	-	38.3	35.9	67.2	16.6	25.4	15.2	39.2	-	67.2
EL TAMBILLO (FUNDO)	37° 33' S. 72° 40' O. 125 MTS.	TOTAL	-	26.7	-	0.4	174.2	130.2	515.5	64.0	204.7	90.7	107.3	-	1313.7
		MAX 24 HRS	-	25.4	-	0.4	47.1	33.7	58.2	25.0	43.9	25.1	38.8	-	58.2

\* PRECIPITACION DE NIEVE (ESPESOR EN CM.)

AÑO : 1978.-



## PRECIPITACION (mm.)

NOMBRE DE ESTACION	UBICACION (LAT., LON., ALT)	DATO	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	ANUAL
LEBU (ESTANQUES)	37° 35' S. 73° 40' 0. 8 MTS.	TOTAL	13.1	19.3	14.5	10.3	144.6	180.3	490.1	171.5	270.7	119.0	90.0	-	1523.4
		MAX. 24 HRS.	7.2	9.2	10.4	10.3	60.2	56.5	69.7	46.6	65.8	34.5	38.9	-	69.7
EL HUACHI (FUNDO)	37° 38' S. 71° 50' 0. 410 MTS.	TOTAL	10.6	4.5	-	4.0	271.9	231.1	685.1	101.7	284.8	216.7	193.2	-	2003.6
		MAX. 24 HRS.	10.6	4.5	-	4.0	72.8	40.3	76.0	30.6	34.0	46.9	56.8	-	76.0
SANTA BARBARA (D.O.S.)	37° 40' S. 72° 02' 0. 225 MTS.	TOTAL	11.0	8.1	-	10.3	250.9	212.7	499.0	78.1	236.0	132.8	191.2	-	1630.1
		MAX. 24 HRS.	11.0	5.6	-	10.3	40.0	32.4	68.5	17.5	41.0	27.6	64.5	-	68.5
MULCHEN (SENDOS)	37° 43' S. 72° 15' 0.	TOTAL	2.7	8.2	-	7.5	177.5	159.5	439.5	55.5	211.5	105.0	128.5	-	1295.4
		MAX. 24 HRS.	1.5	5.2	-	7.5	30.0	32.5	83.0	16.0	26.0	16.0	37.5	-	83.0
VILLA HUEQUEEN	37° 48' S. 72° 41' 0. 79 MTS.	TOTAL	-	14.2	-	-	117.9	119.1	435.5	36.3	116.7	42.9	55.4	0.4	938.4
		MAX 24 HRS.	-	8.9	-	-	41.0	42.1	70.0	14.2	47.6	5.5	19.4	0.4	70.0
ANGOL LOS ESTANQUES	37° 48' S. 72° 42' 0. 79 MTS.	TOTAL	0.2	6.8	-	2.3	54.7	147.2	497.0	28.4	150.0	25.7	78.9	-	991.2
		MAX. 24 HRS.	0.2	4.0	-	2.3	10.6	51.2	80.0	11.0	67.0	6.0	30.0	-	80.0
CANETE (RETEN)	37° 48' S. 73° 24' 0. 60 MTS.	TOTAL	13.0	12.0	18.0	1.0	178.0	186.0	544.0	142.0	235.0	124.0	74.0	7.0	1534.0
		MAX. 24 HRS.	7.0	5.0	10.0	1.0	34.0	32.0	47.0	20.0	34.0	26.0	16.0	6.0	47.0
LOS SAUCES (SENDOS)	37° 58' S. 72° 50' 0. 107 MTS.	TOTAL	4.1	2.4	-	3.3	51.1	84.8	223.8	52.0	67.8	50.3	37.8	-	577.4
		MAX 24 HRS.	2.4	2.4	-	3.3	14.7	38.2	48.7	30.0	12.9	16.9	19.6	-	48.7

\* PRECIPITACION DE NIEVE (ESPESOR EN CM.)

AÑO : 1978.-

PRECIPITACION (mm.)

201

NOMBRE DE ESTACION	UBICACION (LAT., LON., ALT)	DATO	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	ANUAL
LOS SAUCES (FUNDO)	37° 59' S. 72° 49' O. 111 MTS.	TOTAL	6.6	2.5	0.3	-	92.7	88.0	279.4	59.8	100.8	63.5	42.5	0.2	736.3
		MAX. 24 HRS	3.9	2.5	0.3	-	22.0	39.9	37.7	30.3	23.8	16.0	19.5	0.2	39.9
CAPITAN PASTENES	38° 11' S. 72° 59' O. 90 MTS.	TOTAL	17.4	4.3	-	-	161.7	221.8	332.4	115.0	202.7	153.9	53.4	-	1262.6
		MAX. 24 HRS	6.2	4.3	-	-	24.2	34.3	30.3	25.4	40.3	23.2	25.6	-	40.3
TROYO (ENDESA)	38° 14' S. 71° 12' O. 650 MTS.	TOTAL	16.6	19.6	1.2	4.0	360.4	194.7	971.4	146.9	204.2	365.0	109.7	26.8	2420.5
		MAX. 24 HRS	9.7	13.2	1.0	3.5	77.0	24.6	95.3	34.0	46.3	97.7	30.7	20.3	97.7
SELVA OSCURA (RETEN)	38° 21' S. 72° 11' O. 449 MTS.	TOTAL	15.0	10.9	3.0	14.0	155.0	186.4	361.7	78.0	207.0	130.3	75.0	-	1236.3
		MAX. 24 HRS	8.0	4.0	3.0	8.0	28.0	40.0	39.5	32.0	27.0	23.0	18.2	-	40.0
ISLA MOCHA (FARO)	38° 21' S. 73° 58' O. 78 MTS.	TOTAL	29.1	6.1	1.0	0.0	62.7	90.6	165.0	74.3	198.7	190.8	64.3	2.0	884.6
		MAX. 24 HRS	14.1	3.1	0.5	0.0	10.3	22.4	16.1	24.9	25.5	65.6	22.4	2.0	65.6
VISTA HERMOSA (GRANJA)	38° 25' S. 72° 52' O. 46 MTS.	TOTAL	16.8	11.0	1.0	-	106.6	123.8	445.9	59.2	164.3	111.4	41.6	0.0	1084.6
		MAX. 24 HRS	6.8	6.8	1.0	-	24.6	47.5	61.4	29.5	23.8	23.5	17.2	0.0	61.4
LAUTARO (SENDOS)	38° 51' S. 72° 26' O. 214 MTS.	TOTAL	29.3	14.0	0.8	7.1	189.6	150.3	511.8	108.0	260.4	139.7	77.3	0.4	1488.7
		MAX. 24 HRS	11.0	7.5	0.8	6.2	40.0	36.8	81.9	28.3	40.5	.	31.1	0.4	.
CHERQUENCO (TENENCIA)	38° 40' S. 72° 07' O. 400 MTS.	TOTAL	32.2	18.5	14.6	25.6	313.8	298.2	717.8	162.9	333.4	219.8	83.4	14.7	2234.9
		MAX. 24 HRS	15.1	8.5	8.6	25.6	49.4	45.3	84.0	40.0	59.2	39.4	22.3	8.5	84.0

\* PRECIPITACION DE NIEVE (ESPESOR EN CM.)

AÑO : 1978.-

## PRECIPITACION (mm.)

NOMBRE DE ESTACION	UBICACION (LAT, LON, ALT)	DATO	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	ANUAL
VILCUN (TENENCIA)	38° 40' S. 72° 13' 0. 290 MTS.	TOTAL	31.0	19.0	8.0	22.8	195.0	187.0	599.0	117.0	266.0	196.9	81.0	14.0	1736.7
		MAX. 24 HRS	11.0	8.7	5.0	22.0	38.0	37.0	68.0	30.0	45.0	39.0	22.0	8.0	68.0
CARILLANCA (CAMPEX)	38° 40' S. 72° 25' 0. 200 MTS.	TOTAL	43.6	18.7	4.4	1.2	198.6	143.3	534.2	112.3	243.3	160.8	67.1	2.5	1530.0
		MAX. 24 HRS	17.6	10.4	1.7	1.2	32.3	38.0	54.1	31.6	43.5	31.8	17.4	0.8	54.1
CARAHUE (SENDOS)	38° 43' S. 73° 09' 0. 10 MTS.	TOTAL	5.3	-	-	2.0	106.6	115.2	263.4	61.0	105.8	67.3	49.2	21.6	797.4
		MAX. 24 HRS	3.0	-	-	2.0	17.0	30.0	30.0	10.4	30.8	14.0	11.0	7.0	30.8
NUEVA IMPERIAL (SENDOS)	38° 45' S. 72° 56' 0. 26 MTS.	TOTAL	8.5	8.5	-	-	69.0	90.4	175.2	73.3	120.2	65.7	33.2	-	644.0
		MAX. 24 HRS	5.3	5.2	-	-	10.8	15.8	19.9	10.7	26.0	19.6	10.4	-	26.0
PADRE LAS CASAS	38° 46' S. 72° 35' 0. 111 MTS.	TOTAL	54.0	13.6	10.1	9.3	159.5	148.0	450.3	109.3	239.4	173.8	63.2	4.4	1434.9
		MAX. 24 HRS	21.1	8.4	3.0	8.2	25.0	43.8	49.2	24.1	40.1	36.1	16.1	1.3	49.2
TEMUCO (MAQUEHUE)	38° 46' S. 72° 38' 0. 114 MTS.	TOTAL	40.3	12.3	9.1	8.0	159.8	151.0	406.5	100.2	208.9	157.2	59.7	2.4	1315.4
		MAX. 24 HRS	13.0	6.1	3.0	7.1	33.1	42.5	45.6	25.5	33.2	32.6	23.2	1.2	45.6
CURACO EN LA BALSA	39° 03' S. 72° 12' 0. 250 MTS.	TOTAL	53.0	46.6	13.7	-	330.4	295.5	602.6	194.6	398.9	251.5	188.8	2.3	2377.9
		MAX. 24 HRS	21.8	28.5	8.7	-	74.2	86.1	72.4	58.4	83.9	72.5	87.1	2.3	87.1
SANTA ADELA (FUNDO)	39° 05' S. 72° 10' 0. 430 MTS.	TOTAL	52.7	27.2	10.8	19.7	334.2	204.1	565.9	140.6	345.2	.	.	.	.
		MAX. 24 HRS	19.3	.	10.8	17.2	75.5	46.0	56.6	23.5	72.8	.	.	.	.

\* PRECIPITACION DE NIEVE (ESESOR EN CM)

AÑO : 1978.-

PRECIPITACION (mm.)

203

NOMBRE DE ESTACION	UBICACION (LAT., LON., ALT)	DATO	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	ANUAL
FLOR DEL LAGO	39° 09' S. 72° 07' 0. 300 MTS.	TOTAL	54.0	30.5	10.5	19.0	480.7	312.8	1062.6	183.0	504.9	338.8	204.0	-	3200.8
		MAX. 24 HRS	22.5	25.5	6.5	19.0	100.2	67.0	115.6	34.4	66.8	101.3	60.0	-	115.6
VILLARRICA (SENDOS)	39° 16' S. 72° 15' 0. 227 MTS.	TOTAL	56.5	29.0	32.9	30.0	329.0	228.5	727.0	155.5	357.0	343.5	133.7	5.7	2428.3
		MAX. 24 HRS	53.5	16.0	12.4	30.0	69.0	40.0	79.5	30.0	48.0	52.5	30.0	3.5	79.5
LONCOCHE (AERODROMO)	39° 22' S. 72° 38" 0. 120 MTS.	TOTAL	48.2	11.3	31.4	10.3	259.7	233.5	754.1	120.1	367.5	246.2	155.7	11.0	2249.0
		MAX. 24 HRS	8.6	4.5	9.5	10.0	39.3	80.4	83.6	30.1	44.9	64.7	45.8	6.4	83.6
MEHUIÑ (CAMPEX)	39° 22' S. 73° 13' 0. 22 MTS.	TOTAL	66.4	25.1	37.1	3.0	219.7	167.0	406.4	185.1	200.4	151.7	153.2	9.6	1624.7
		MAX. 24 HRS	21.3	11.0	17.1	1.9	28.0	34.0	43.9	69.2	31.6	26.3	36.6	5.4	69.2
PURULON (ESC.AGRICOLA)	39° 28' S. 72° 36' 0. 95 MTS.	TOTAL	58.2	13.3	28.6	11.3	410.3	269.7	624.9	195.6	341.6	232.8	153.0	-	2339.3
		MAX. 24 HRS	20.7	13.3	20.6	11.3	91.8	75.5	55.2	42.1	61.5	40.0	38.0	-	91.8
SAN JOSE DE LA MARIQUINA	39° 31' S. 72° 58' 0. 40 MTS.	TOTAL	59.0	3.5	50.8	9.8	291.5	152.7	602.9	134.4	198.9	212.5	154.1	1.2	1871.3
		MAX. 24 HRS	20.0	3.5	14.8	9.4	64.2	49.8	68.2	46.0	39.8	42.5	46.0	1.0	68.2
CENTRAL PULLINQUE (ENDESA)	39° 35' S. 72° 12' 0. 145 MTS.	TOTAL	60.0	34.6	32.0	18.1	390.0	184.5	547.5	144.4	319.8	229.9	138.6	10.6	2110.6
		MAX. 24 HRS	18.4	21.4	17.6	15.6	98.6	42.0	58.0	29.3	41.4	54.9	31.4	5.0	98.6
VALDIVIA (PICHÓY)	39° 38' S. 73° 05' 0. 19 MTS.	TOTAL	60.5	23.9	28.7	12.5	300.0	195.4	591.0	130.4	213.2	211.5	130.3	4.2	1906.6
		MAX. 24 HRS	23.0	14.5	9.2	12.2	44.8	54.4	56.6	43.8	35.0	49.6	37.2	3.2	56.6

\* PRECIPITACION DE NIEVE (ESPESOR EN CM.)

AÑO : 1978.-



## PRECIPITACION (mm.)

NOMBRE DE ESTACION	UBICACION (LAT, LON, ALT)	DATO	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	ANUAL
ISLA TEJA	39° 48' S. 75° 15' 0. 9 MTS.	TOTAL	53.2	37.3	39.9	9.1	385.6	339.9	776.4	270.0	279.8	269.9	140.2	8.3	2609.6
		MAX. 24 HRS.	22.7	24.0	9.8	7.5	54.1	92.3	110.7	79.9	33.8	59.7	26.6	5.5	110.7
HUILLO HUILLO (ENDESA)	39° 49' S. 72° 00' 0. 320 MTS.	TOTAL	92.2	57.5	50.9	15.5	526.6	359.4	989.8	242.1	460.8	362.2	244.8	12.9	3414.7
		MAX. 24 HRS.	26.4	29.8	14.4	13.0	122.4	119.9	119.6	79.5	58.6	77.8	67.7	7.8	122.4
VALDIVIA (OFICINA)	39° 49' S. 73° 14' 0. 5 MTS.	TOTAL	57.3	43.0	33.9	24.0	428.1	252.8	787.4	218.1	296.4	252.6	142.5	4.3	2540.4
		MAX. 24 HRS.	24.2	22.0	11.2	18.0	73.6	88.7	99.2	81.6	44.0	68.4	26.6	3.9	99.2
PUNAHUE	39° 51' S. 72° 38' 0. 140 MTS.	TOTAL	56.9	56.9	36.2	14.8	278.2	258.2	577.6	140.2	318.1	279.8	190.9	7.3	2215.1
		MAX. 24 HRS.													
REUMEN	39° 58' S. 72° 51' 0. 70 MTS.	TOTAL	49.8	33.7	24.2	5.5	292.9	297.5	830.7	116.6	307.8	268.9	146.4	2.0	2376.0
		MAX. 24 HRS.	23.5	11.8	8.4	2.5	66.5	85.1	95.5	49.1	41.4	79.0	46.8	1.2	95.5
LAGO RANCO	40° 18' S. 72° 30' 0. 79 MTS.	TOTAL	70.5	29.0	56.0	5.0	279.0	265.5	470.5	170.0	266.0	232.0	209.5	14.0	2067.0
		MAX. 24 HRS.	25.0	18.0	8.0	3.0	41.5	66.0	54.0	43.5	34.0	46.0	57.5	5.5	66.0
LA UNION (SENDOS)	40° 18' S. 73° 06' 0. 29 MTS.	TOTAL	32.4	.	.	.	127.1	118.8	364.9	99.9	146.1	92.3	119.3	1.0	.
		MAX. 24 HRS.	19.2	.	.	.	21.3	29.0	74.5	38.8	31.3	23.0	52.4	1.0	.
RIO BUENO	40° 20' S. 72° 55' 0. 70 MTS.	TOTAL	42.9	28.9	8.6	9.7	152.1	131.8	366.3	62.1	174.7	103.8	93.6	1.4	1175.9
		MAX. 24 HRS.	20.4	15.5	3.3	6.0	23.0	26.5	55.4	15.1	29.5	20.2	25.5	1.4	55.4

\* PRECIPITACION DE NIEVE (ESPOSOR EN CM.)

AÑO : 1978.-

PRECIPITACION (mm.)

NOMBRE DE ESTACION	UBICACION (LAT, LON, ALT)	DATO	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	ANUAL
SAN PABLO	40° 25' S. 73° 01' 0. 60 MTS.	TOTAL	40.5	13.0	20.5	.	167.0	161.0	368.0	114.0	182.5	117.6	106.5	2.0	.
		MAX. 24 HRS.	18.0	5.0	5.0	.	28.5	30.0	73.0	32.0	27.0	22.0	27.5	2.0	.
REMEHUE (CAMPEX)	40° 32' S. 73° 01' 0. 27 MTS.	TOTAL	65.5	12.2	16.8	.	184.7	145.2	393.4	99.0	166.4	.	87.4	6.6	.
		MAX. 24 HRS.	36.8	6.1	4.9	.	32.1	31.7	56.8	37.3	26.1	.	25.1	3.0	.
OSORNO OVEJERIA	40° 35' S. 73° 09' 0. 24 MTS.	TOTAL	64.4	13.8	8.1	28.8	201.5	102.7	402.0	95.2	160.0	100.6	67.3	0.6	1245.0
		MAX. 24 HRS.	30.0	6.5	2.4	14.0	29.3	21.6	56.3	29.9	23.2	19.4	17.8	0.5	56.3
OSORNO (CANAL BAJO)	40° 36' S. 73° 04' 0. 65 MTS.	TOTAL	67.0	21.0	14.5	38.9	218.3	150.3	429.5	101.7	167.4	115.4	84.5	6.6	1415.1
		MAX. 24 HRS.	33.0	7.6	7.4	20.5	33.5	27.3	47.9	35.7	24.8	19.1	15.3	3.4	47.9
CENTRAL PILMAIQUEN (ENDESA)	40° 37' S. 72° 40' 0. 103 MTS.	TOTAL	80.5	22.4	40.7	43.4	262.2	202.7	603.3	124.5	213.5	200.5	136.4	13.9	1944.0
		MAX. 24 HRS.	40.5	5.7	13.4	25.6	35.1	45.5	98.7	44.3	26.2	48.3	45.7	7.1	98.7
PUNTA HUANO	41° 08' S. 72° 17' 0. 200 MTS.	TOTAL	149.8	85.9	76.0	40.3	500.6	329.1	920.4	264.0	367.2	361.4	176.7	18.5	3289.9
		MAX. 24 HRS.	29.0	32.0	13.4	19.2	63.4	61.3	106.8	60.0	34.1	84.0	38.0	6.6	106.8
FRUTILLAR (EXPERIMENTAL)	41° 08' S. 73° 02' 0. 80 MTS.	TOTAL	54.7	92.9	46.4	19.0	250.0	161.6	.	146.0	143.8	165.1	27.6	1.0	.
		MAX. 24 HRS.	12.1	19.0	9.1	10.0	34.0	25.0	.	31.0	17.1	24.0	12.2	1.0	.
LA ENSENADA	41° 12' S. 72° 32' 0. 52 MTS.	TOTAL	141.3	108.6	93.9	75.4	232.7	155.6	316.8	160.0	163.7	144.5	82.6	19.6	1694.7
		MAX. 24 HRS.	40.2	25.9	19.2	14.2	25.5	18.3	20.9	18.9	10.9	18.3	11.0	7.3	40.2

\* PRECIPITACION DE NIEVE (ESPESOR EN CM.)

AÑO : 1978.-



## PRECIPITACION (mm.)

NOMBRE DE ESTACION	UBICACION (LAT, LON, ALT)	DATO	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	ANUAL
PUERTO VARAS (PARTICULAR)	41° 20' S. 72° 59' O. 74 MTS.	TOTAL	109.7	98.7	73.9	44.1	333.6	119.1	428.3	151.3	188.8	180.6	104.5	18.0	1850.0
		MAX. 24 HRS	20.3	31.7	16.4	17.0	43.6	26.8	60.7	39.0	27.3	24.6	24.4	5.8	60.7
DESAGUE LAGO CHAPO (ENDESA)	41° 26' S. 72° 35' O. 247 MTS.	TOTAL	243.5	101.9	105.9	64.7	475.3	249.5	767.8	276.0	279.2	354.8	157.6	55.8	3132.0
		MAX. 24 HRS	69.0	28.7	23.7	21.0	70.0	46.2	105.2	70.0	31.0	50.4	27.2	16.1	105.2
PUERTO MONTT (EL TEPUAL)	41° 26' S. 73° 07' O. 81 MTS.	TOTAL	105.2	66.4	62.9	62.3	317.1	113.0	417.8	169.1	180.3	186.7	89.4	23.4	1793.6
		MAX. 24 HRS	25.8	14.6	15.4	20.1	42.0	21.3	50.8	51.7	24.6	25.4	22.9	5.6	51.7
PUNTA CORONA	41° 46' S. 73° 52' O. 76 MTS.	TOTAL	135.5	89.6	57.0	80.1	381.7	188.2	481.4	356.5	267.6	202.8	108.4	52.3	2401.1
		MAX. 24 HRS	32.2	18.7	25.0	16.0	85.7	36.5	46.0	96.5	61.3	28.0	27.5	16.5	96.5
TRES CRUCES (FARO)	41° 50' S. 73° 29' O. 25 MTS.	TOTAL	130.1	83.9	77.4	41.4	209.7	149.1	299.5	161.6	107.1	141.3	26.6	9.8	1437.5
		MAX. 24 HRS	30.7	21.3	37.2	24.5	51.6	26.0	27.9	41.5	15.0	38.5	9.0	6.6	41.5
ANCUD (PUPELDE)	41° 54' S. 73° 48' O. 114 MTS.	TOTAL	179.3	150.3	122.1	123.0	722.8	234.4	592.6	334.2	352.5	331.6	166.3	69.5	3378.6
		MAX. 24 HRS	33.7	34.5	34.8	38.4	96.7	61.6	59.6	83.7	53.5	53.5	50.8	17.8	96.1
CASTRO (AERODROMO)	42° 29' S. 73° 47' O. 45 MTS.	TOTAL	93.5	65.3	57.3	58.6	354.0	208.9	379.1	189.2	202.5	240.7	120.5	14.8	1987.4
		MAX. 24 HRS	24.0	15.8	12.1	15.7	48.6	42.4	36.4	31.0	23.2	36.8	43.0	4.0	48.6
CHAITEN VELCHO	42° 54' S. 72° 45' O. 20 MTS.	TOTAL	537.9	125.6	57.8	59.2	142.1	309.1	822.0	833.4	685.9	589.7	462.3	202.2	4827.2
		MAX. 24 HRS	85.7	35.3	10.4	9.3	21.7	53.5	95.0	78.6	60.7	55.7	45.5	40.5	95.0

\* PRECIPITACION DE NIEVE (ESPESOR EN CM.)

AÑO : 1978.-

PRECIPITACION (mm.)

NOMBRE DE ESTACION	UBICACION (LAT, LON, ALT)	DATO	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	ANUAL
QUELLON (AERODROMO)	43° 10' S. 73° 43' 0. 12 MTS.	TOTAL	132.2	110.4	51.3	74.1	310.1	173.2	372.6	184.5	214.0	238.4	119.2	25.7	2005.7
		MAX. 24 HRS.	30.1	23.4	13.1	13.7	67.8	39.7	35.5	41.8	27.3	33.0	36.7	9.2	67.8
FUTALEUFU	43° 12' S. 71° 52' 0. 330 MTS.	TOTAL	150.8	38.4	42.3	43.9	289.8	250.5	451.8	207.1	119.9	318.6	62.1	27.4	2002.6
		MAX. 24 HRS.	64.9	8.0	13.3	24.0	59.5	49.2	46.3	39.5	17.9	57.3	24.9	15.8	64.9
PUERTO RAMIREZ	43° 20' S. 72° 18' 0. 18 MTS.	TOTAL	.	77.0	31.2	94.8	513.8	449.8	805.6	469.5	398.1	612.8	144.7	74.0	.
		MAX. 24 HRS.	.	16.9	8.1	29.4	91.0	51.6	65.4	79.2	45.0	83.3	33.5	18.2	.
ISLA HUAFO	43° 34' S. 74° 50' 0. 140 MTS.	TOTAL	84.4	69.6	70.6	112.9	284.7	69.1	192.3	110.4	143.2	136.5	52.2	35.4	1361.3
		MAX. 24 HRS.	24.4	34.3	14.3	32.0	50.4	14.9	16.3	47.5	21.1	36.9	11.9	7.9	50.4
ALTO PALENA (ENDESA)	43° 37' S. 71° 47' 0. 226 MTS.	TOTAL	94.5	22.6	26.4	36.0	259.3	219.4	317.8	161.9	92.4	302.6	52.0	25.5	1610.4
		MAX. 24 HRS.	40.4	8.5	13.6	12.8	60.2	55.0	31.4	38.6	23.2	55.5	20.7	20.5	60.2
ALTO PALENA (AERODROMO)	43° 38' S. 71° 47' 0. 281 MTS.	TOTAL	98.6	34.1	33.4	35.9	263.2	204.1	353.0	160.5	95.4	.	50.0	24.1	.
		MAX. 24 HRS.	33.7	13.0	10.0	12.2	60.2	55.0	44.3	30.8	15.0	.	15.3	18.7	.
* ALTO PALENA (AERODROMO)	43° 38' S. 71° 47' 0. 281 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	-	-	-	32.0	5.0	-	-	-	37.0
		MAX. 24 HRS.	-	-	-	-	-	-	-	-	12.0	4.0	-	-	-
PUERTO PUYUHUAPI	44° 19' S. 72° 37' 0. 5 MTS.	TOTAL	335.8	136.2	152.3	250.4	423.4	359.2	504.8	381.1	282.7	446.5	221.2	88.7	3582.3
		MAX. 24 HRS.	75.4	28.7	39.8	52.8	110.8	54.3	53.5	63.5	38.3	54.7	42.3	16.5	110.8

\* PRECIPITACION DE NIEVE (ESPESOR EN CM.)

AÑO : 1978.-

## PRECIPITACION (mm)

NOMBRE DE ESTACION	UBICACION (LAT, LON, ALT)	DATO	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	ANUAL
PUERTO AYSEN (AERODROMO)	45° 24' S. 72° 40' O. 10 MTS.	TOTAL	179.2	90.8	86.2	200.5	274.0	233.3	237.7	222.9	132.8	229.9	107.5	135.9	2155.7
		MAX. 24 HRS	38.6	39.4	26.8	40.0	53.2	33.4	25.4	29.4	23.2	32.8	23.9	38.8	53.2
COYHAIQUE (ESC. AGRICOLA)	45° 33' S. 72° 02' O. 343 MTS.	TOTAL	39.7	47.2	11.1	66.1	182.9	94.7	124.5	61.2	20.9	47.8	28.7	-	724.8
		MAX. 24 HRS	9.0	27.3	4.7	38.5	33.0	24.0	19.5	25.0	7.5	13.9	9.2	-	53.0
* COYHAIQUE (ESC. AGRICOLA)	45° 33' S. 72° 02' O. 343 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	-	-	11.8	-	-	-	-	-	11.8
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	-	-	5.5	-	-	-	-	-	5.5
COYHAIQUE (TTE. VIDAL)	45° 35' S. 72° 07' O. 310 MTS.	TOTAL	72.7	52.2	20.0	70.1	203.6	114.5	154.7	96.9	48.0	78.5	46.1	35.4	993.6
		MAX. 24 HRS	22.7	33.1	6.1	28.5	41.5	25.9	22.6	22.6	6.5	15.5	17.2	21.8	41.5
* COYHAIQUE (TTE. VIDAL)	45° 35' S. 72° 07' O. 310 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	2.5	29.1	13.0	0.4	-	-	-	-	48.0
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	2.5	10.5	6.5	0.3	-	-	-	-	10.5
BALMACEDA (AERODROMO)	45° 54' S. 71° 43' O. 520 MTS.	TOTAL	19.2	30.3	8.3	43.6	123.9	63.5	80.9	51.0	20.0	51.3	21.8	9.5	523.3
		MAX. 24 HRS	9.4	25.0	3.5	27.8	23.0	25.0	14.6	11.4	3.6	12.8	10.5	7.0	27.8
* BALMACEDA (AERODROMO)	45° 54' S. 71° 43' O. 520 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	4.2	-	15.0	-	-	-	0.5	-	19.7
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	3.0	-	9.0	-	-	-	0.5	-	9.0
CHILE CHICO (AERODROMO)	46° 33' S. 71° 42' O. 327 MTS.	TOTAL	6.6	3.3	1.2	23.2	79.4	33.4	76.3	11.5	27.8	12.0	8.4	2.0	285.1
		MAX. 24 HRS	5.4	2.0	1.2	15.0	24.9	13.4	25.1	7.2	20.0	3.2	2.4	2.0	25.1

\* PRECIPITACION DE NIEVE (ESPESOR EN CM)

AÑO : 1978.-

PRECIPITACION (mm.)

209

NOMBRE DE ESTACION	UBICACION (LAT., LON., ALT)	DATO	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	ANUAL
CABO RAPER (FARO)	46° 49' S. 75° 37' O. 46 MTS.	TOTAL	250.4	119.1	168.8	302.1	182.2	159.2	197.0	216.8	178.5	173.6	156.7	256.8	2361.2
		MAX. 24 HRS	36.5	16.0	29.0	54.7	31.2	32.7	25.4	39.5	24.5	54.8	22.0	32.1	54.8
LORD COCHRANE (AERODROMO)	47° 14' S. 72° 33' O. 182 MTS.	TOTAL	47.6	20.7	13.2	38.0	86.8	41.7	30.3	75.4	30.3	67.2	39.2	36.1	526.5
		MAX. 24 HRS	21.4	14.1	6.0	13.0	14.0	14.2	8.0	22.8	13.9	13.6	10.4	15.5	22.8
ISLA SAN PEDRO (FARO)	47° 43' S. 74° 55' O. 22 MTS.	TOTAL	429.0	222.0	233.0	367.0	293.0	317.0	360.8	229.3	334.4	310.1	240.7	564.1	3900.4
		MAX 24 HRS	141.0	42.0	33.0	68.0	32.0	64.0	47.0	42.0	39.0	62.0	36.0	70.0	141.0
ISLA EVANGELISTA (FARO)	52° 24' S. 75° 06' O. 52 MTS.	TOTAL	125.2	165.0	188.1	136.2	111.6	173.5	89.1	177.2	81.7	78.0	85.0	142.5	1553.1
		MAX. 24 HRS	27.6	36.5	33.8	19.0	30.1	20.0	10.7	20.0	17.4	19.0	14.0	20.0	36.5
PUNTA DELGADA (FARO)	52° 28' S. 69° 55' O. 5 MTS.	TOTAL	8.0	.	5.9	12.5	17.2	11.2	58.5	11.8	17.5	5.5	17.5	10.5	.
		MAX. 24 HRS	3.5	.	2.0	4.0	6.5	3.5	10.0	5.8	5.0	3.0	4.5	3.5	.
BAHTA FELIX (FARO)	52° 55' S. 74° 08' O. 20 MTS.	TOTAL	298.5	316.3	311.3	412.9	250.7	369.7	319.8	482.0	343.1	286.7	201.0	564.9	4156.9
		MAX. 24 HRS	35.5	52.5	38.7	43.0	42.4	56.0	56.0	75.5	55.2	32.0	38.0	80.0	80.0
* BAHTA FELIX (FARO)	52° 58' S. 74° 08' O. 20 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	-	19.6	-	7.5	-	-	-	-	27.1
		MAX. 24 HRS	-	-	-	-	-	6.6	-	2.5	-	-	-	-	6.6
PUNTA ARENAS (AP. C. IBANEZ)	53° 00' S. 70° 58' O. 37 MTS.	TOTAL	41.8	6.1	42.6	50.2	57.3	13.4	61.7	23.3	44.4	7.4	23.2	7.2	378.6
		MAX 24 HRS	11.4	1.1	9.5	11.5	33.9	3.9	14.3	9.0	8.3	1.8	9.5	1.6	33.9

\* PRECIPITACION DE NIEVE (ESPESOR EN CM.)

AÑO : 1978.-



## PRECIPITACION (mm.)

NOMBRE DE ESTACION	UBICACION (LAT., LON., ALT)	DATO	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	ANUAL
* PUNTA ARENAS (AP. CARLOS IBANEZ)	53° 00' S. 70° 58' O. 37 MTS.	TOTAL	-	-	-	-	-	8.0	20.1	5.9	0.0	-	-	-	34.0
		MAX. 24 HRS.	-	-	-	-	-	-	3.5	15.0	5.0	0.0	-	-	-
MAGALLANES (BASE NAVAL)	53° 08' S. 70° 54' O. 8 MTS.	TOTAL	21.8	6.9	39.8	35.4	76.5	8.9	55.6	41.5	46.5	12.1	24.1	13.9	383.0
		MAX. 24 HRS.	9.7	3.7	7.1	5.6	48.6	2.2	11.4	13.0	8.5	6.2	6.8	3.7	48.6
PUERTO WILLIAMS	54° 56' S. 67° 38' O. 36 MTS.	TOTAL	62.2	9.4	32.8	104.7	29.0	56.9	19.4	29.4	25.0	17.0	38.4	39.0	463.2
		MAX. 24 HRS.	16.2	3.0	6.6	21.0	9.8	7.2	4.3	16.4	13.1	4.4	8.7	11.2	21.0
DIEGO RAMIREZ	56° 30' S. 68° 40' O. 42 MTS.	TOTAL	.	.	.	94.4	29.7	159.0	200.6	141.4	110.3	164.1	164.6	196.2	.
		MAX. 24 HRS.	.	.	.	12.4	8.0	15.8	25.0	11.4	12.0	22.4	34.9	23.3	.
C.M.A. EDUARDO FREI	62° 25' S. 58° 53' O. 10 MTS.	TOTAL	31.1	52.3	53.4	32.5	48.0	22.7	3.8	23.8	30.4	18.4	5.3	56.3	378.0
		MAX. 24 HRS.	10.5	8.1	16.3	8.6	11.0	10.9	2.4	8.3	10.2	4.3	2.2	13.4	16.3
* C.M.A. EDUARDO FREI	62° 25' S. 58° 53' O. 10 MTS.	TOTAL	9.0	4.0	16.0	23.0	20.0	52.0	17.0	59.0	46.0	44.0	6.0	27.0	323.0
		MAX. 24 HRS.	5.0	.	5.0	9.0	7.0	12.0	5.0	17.0	5.0	20.0	2.0	7.0	20.0
BASE ANTARTICA ARTURO PRAT CH.	62° 30' S. 59° 41' O. 5 MTS.	TOTAL	72.5	91.6	144.4	90.7	142.5	71.5	14.5	25.5	83.7	31.3	24.9	132.2	925.3
		MAX. 24 HRS.	16.5	21.5	29.1	19.0	24.8	26.3	4.3	5.7	17.1	6.5	9.3	30.0	30.0
* BASE ANTARTICA ARTURO PRAT CH.	62° 30' S. 59° 41' O. 5 MTS.	TOTAL	13.8	-	10.9	0.7	2.6	12.0	14.2	59.9	41.9	32.0	6.0	18.8	212.8
		MAX. 24 HRS.													

\* PRECIPITACION DE NIEVE (ESPESOR EN CM.)

AÑO : 1978.-

PRECIPITACION (mm.)

NOMBRE DE ESTACION	UBICACION (LAT, LON, ALT)	DATO	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	ANUAL
BASE ANTARTICA BERNARDO O'HIGGINS	63° 19' S. 56° 41' O. 10 MTS.	TOTAL	24.0	47.0	105.0	4.0	25.0	1.0	-	12.0	35.0	21.0	18.0	45.0	337.0
		MAX. 24 HRS	13.0	9.0	25.0	3.0	13.0	1.0	-	4.0	8.0	4.0	6.0	17.0	25.0
* BASE ANTARTICA BERNARDO O'HIGGINS	63° 19' S. 56° 41' O. 10 MTS.	TOTAL	2.0	6.0	44.0	43.0	29.0	18.0	14.0	65.0	49.0	31.0	10.0	26.0	337.0
		MAX. 24 HRS	1.0	3.0	5.0	8.0	6.0	6.0	4.0	8.0	7.0	6.0	3.0	7.0	8.0
		TOTAL													
		MAX. 24 HRS													
		TOTAL													
		MAX. 24 HRS													
		TOTAL													
		MAX. 24 HRS													
		TOTAL													
		MAX. 24 HRS													
		TOTAL													
		MAX. 24 HRS													

\* PRECIPITACION DE NIEVE (ESPESOR EN CM.)

AÑO : 1978



## CUARTA PARTE

RESUMENES MENSUALES Y ANUALES DE LAS  
ESTACIONES DE RADIOSONDA

ESTACION : ANTOFAGASTA

 LAT.  $25^{\circ} 25' S$   
 LON.  $70^{\circ} 28' 0$   
 ALT.  $137$  MTS.

HORA 08:00 LOCAL	RESUMEN DE DATOS A NIVELES DE PRESION CONSTANTE																			
	SUPERFICIE					850 HP.					700 HP.					500 HP.				
	PP	T°	HR	DD	FF	HH	T°	HR	DD	FF	HH	T°	HR	DD	FF	HH	T°	HR	DD	FF
ENE	1000	18.2	81	S	-3	1514	15.8	38	NE-4	3153	10.2	25	N	-3	5872	-5.6	30	S	-3	
FEB	999	18.3	79	S	-1	1507	17.0	35	NE-5	3152	11.6	23	NE-2		5877	-5.7	22	SW-9		
MAR	1000	16.9	83	S	-1	1516	17.4	32	NE-4	3157	10.8	26	N	-1	5876	-6.3	26	W	-8	
ABR	1000	14.7	84	SE	-4	1509	17.8	22	NE-4	3149	10.0	20	N	-7	5856	-7.5	23	W	-12	
MAY	1000	14.4	82	SE	-1	1508	17.8	22	NE-4	3147	10.2	19	N	-2	5850	-9.0	21	SW	-10	
JUN	1001	13.2	80	SE	-1	1512	16.9	23	NE-5	3142	8.0	19	NW	-11	5821	-11.2	24	W	-25	
JUL	1001	13.0	79	E	-1	1507	17.4	22	E	-4	3138	7.9	20	NW	-4	5818	-11.1	21	W	-19
AGO	1001	12.3	78	SE	-1	1503	17.3	19	NE	-3	3136	8.5	20	NW	-10	5817	-11.2	23	W	-20
SEP	1001	12.7	77	S	-1	1508	16.3	22	E	-4	3138	8.2	19	NW	-6	5824	-10.6	21	W	-20
OCT	1001	14.4	79	SE	-1	1505	16.8	21	E	-3	3144	9.8	19	W	-1	5847	-8.6	23	W	-13
NOV	999	16.5	77	SE	-1	1499	16.4	22	NE	-5	3139	10.9	19	N	-2	5855	-6.7	22	W	-10
DIC	999	16.6	81	S	-1	1507	15.9	24	E	-4	3142	9.9	20	N	-7	5855	-6.5	21	W	-8
AÑO	1000	15.1	80	SE	-1	1508	16.9	25	NE	-4	3145	9.7	21	NW	-4	5847	-8.3	23	W	-12

AÑO : 1978

ESTACION : ANTOFAGASTA -----

HORA 08:00 LOCAL	RESUMEN DE DATOS A NIVELES DE PRESION CONSTANTE															
	300 HP.				200 HP.				150 HP.				100 HP.			
	HH	T°	HR	DD FF	HH	T°	HR	DD FF	HH	T°	HR	DD FF	HH	T°	HR	DD FF
ENE	9690	-31.5	25	W-21	12433	-52.7		NW-35	14215	-65.6		NW-36	16610	-76.8		W-7
FEB	9684	-32.5	19	W-31	12431	-51.8		NW-54	14241	-63.0		W-44	16671	-73.9		NW-17
MAR	9664	-33.9	29	NW-29	12395	-52.6		NW-43	14206	-63.3		W-33	16616	-75.6		W-14
ABR	9620	-36.0	23	W-5	12330	-53.9		W-75	14137	-62.8		W-55	16567	-73.8		W-25
MAY	9590	-37.3	20	W-26	12272	-56.7		W-40	14054	-65.3		W-40	16486	-71.1		W-29
JUN	9535	-38.3	21	W-53	12207	-57.3		W-68	13984	-65.6		W-62	16429	-68.3		W-39
JUL	9524	-40.0	24	W-39	12180	-57.0		W-52	13971	-63.9		W-54	16416	-69.3		W-41
AGO	9526	-38.9	20	W-53	12203	-55.3		W-68	14010	-61.6		W-64	16487	-66.6		W-42
SEP	9540	-38.6	20	W-53	12219	-55.2		W-78	14019	-63.9		W-60	16464	-69.5		W-35
OCT	9588	-37.2	19	W-31	12270	-56.2		W-46	14068	-63.8		W-46	16505	-71.7		W-31
NOV	9633	-34.5	23	W-30	12345	-54.4		W-48	14141	-64.9		W-44	16549	-74.9		W-31
DIC	9649	-32.4	25	W-42	12389	-52.9		NW-63	14190	-64.6		NW-51	16597	-76.0		W-26
AÑO	9604	-35.9	22	W-37	12306	-54.7		W-54	14103	-64.0		W-48	16533	-72.3		W-28

AÑO : 1978

ESTACION : ISLA DE PASCUA.-----

LAT. 27° 10' S.

LON. 109° 26' W.

ALT. 51 MTS.

HORA 08:00 LOCAL	RESUMEN DE DATOS A NIVELES DE PRESION CONSTANTE																				
	SUPERFICIE					850 HP.					700 HP.					500 HP.					
	PP	T°	HR	DD	FF	HH	T°	HR	DD	FF	HH	T°	HR	DD	FF	HH	T°	HR	DD	FF	
ENE	1016	22.5	84	SE	6	1569	12.0	69	E	7	3175	5.5	32	SE	6	5856	-9.6	26	S	8	
FEB	1014	22.6	81	SE	8	1556	13.2	71	SE	5	3166	5.3	41	SE	6	5842	-10.1	23	SW	5	
MAR	1014	22.6	80	E	6	1551	12.7	76	NE	8	3160	3.8	68	N	2	5826	-11.1	41	NW	8	
ABR	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
MAY	1011	21.2	78	NW	4	1527	11.9	81	.	.	3137	5.5	45	W	18	5810	-9.9	44	.	.	
JUN	1015	19.9	76	SE	1	1541	8.9	75	W	6	3135	3.8	28	W	11	5789	-12.4	25	W	22	
JUL	1015	19.8	78	W	4	1533	10.9	53	W	12	3142	6.0	24	W	20	5821	-10.2	19	W	27	
AGO	1017	15.0	82	NW	6	1555	8.4	73	N	6	3145	2.8	28	NW	6	5794	-12.9	35	W	18	
SEP	1017	18.4	74	E	4	1558	9.6	64	NW	2	3158	3.9	39	W	10	5826	-10.8	24	W	26	
OCT	1012	19.1	78	NW	5	1524	10.9	63	NW	12	3150	5.2	44	NW	14	5803	-10.2	30	W	32	
NOV	1013	19.7	75	E	3	1529	10.4	72	.	.	3130	4.3	42	.	.	5792	-11.6	30	W	18	
DIC	1014	20.7	82	NE	6	1552	11.7	78	.	.	3158	5.2	60	NW	2	5835	-9.6	29	W	8	
AÑO	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

AÑO : 1978.-

ESTACION : ISLA DE PASCUA. -

HORA 08:00 LOCAL	RESUMEN DE DATOS A NIVELES DE PRESION CONSTANTE																			
	300 HP.					200 HP.					150 HP.					100 HP.				
	HH	T°	HR	DD	FF	HH	T°	HR	DD	FF	HH	T°	HR	DD	FF	HH	T°	HR	DD	FF
ENE	9579	-38.7	26	S	14	12242	-58.0	.	S	18	14027	-63.2	.	SW	10	.	.	.	.	.
FEB	9582	-37.9	31	SW	8	12256	-58.3	.	SW	16	14029	-62.7	.	W	14	.	.	.	.	.
MAR	9535	-39.3	39	W	10	12192	-57.3	.	W	28	13991	-63.7	.	W	30	.	.	.	.	.
ABR	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
MAY	9553	-36.8	40	.	.	12229	-57.7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
JUN	9476	-41.5	.	W	20	12110	-58.6	.	.	.	13907	-62.4	.	.	.	.	.	.	.	.
JUL	9539	-38.7	29	W	44	12197	-59.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AGO	9477	-41.8	.	W	35	12110	-58.3	.	W	56	13902	-63.7	.	W	64	.	.	.	.	.
SEP	9541	-39.4	22	W	42	12189	-58.2	.	W	46	13979	-62.6	.	.	.	16435	-69.7	.	.	.
OCT	9527	-38.4	24	W	44	12191	-58.4	.	.	.	13978	-64.4	.	.	.	.	.	.	.	.
NOV	9506	-38.9	33	SW	28	12168	-57.9	.	SW	38	13939	-67.0	.	W	40	16381	-68.5	.	W	32
DIC	9561	-38.8	28	SW	20	12216	-60.4	.	SW	30	13983	-64.6	.	W	31	16440	-69.0	.	.	.
AÑO	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

AÑO : 1978.-

ESTACION : QUINTEPC

 LAT.  $32^{\circ} 47' S$   
 LON.  $71^{\circ} 32' 0$   
 ALT. 7 MTS.

HORA 08:00 LOCAL	RESUMEN DE DATOS A NIVELES DE PRESION CONSTANTE															
	SUPERFICIE				850 HP.				700 HP.				500 HP.			
	PP	T°	HR	DD FF	HH	T°	HR	DD FF	HH	T°	HR	DD FF	HH	T°	HR	DD FF
E NE	1014	14.3	90	NE-1	1500	15.8	33	SE-4	3125	7.7	20	W-6	5840	-10.7	20	SW-17
FEB	1013	14.7	89	SE-1	1492	16.8	33	SE-2	3124	8.8	23	NW-8	5815	-10.1	20	W-16
MAR	1014	12.4	94	S-1	1497	15.0	32	S-4	3121	7.1	20	NW-11	5794	-11.3	20	W-21
ABR	1014	12.4	93	SE-1	1495	16.0	26	SE-5	3119	6.8	22	NW-6	5784	-11.6	23	W-14
MAY	1015	10.3	92	S-1	1502	13.6	31	S-6	3112	4.3	27	W-6	5757	-14.2	40	SW-25
JUN	1016	9.7	87	N-1	1496	9.5	36	S-7	3082	0.7	29	NW-17	5693	-17.4	46	W-28
JUL	1015	11.8	86	NW-1	1494	9.5	49	NW-8	3081	0.9	39	NW-18	5698	-16.5	53	W-36
AGO	1017	7.4	83	NL-1	1501	9.9	31	SE-5	3091	1.6	23	NW-8	5710	-16.5	24	W-20
SEP	1017	10.0	88	NE-1	1502	9.7	30	NW-3	3090	1.1	25	NW-16	5705	-17.0	32	W-31
OCT	1015	11.1	85	S-1	1500	12.4	28	S-1	3103	3.4	27	NW-13	5740	-14.8	30	W-37
NOV	1013	14.0	85	N-1	1488	14.3	35	S-4	3103	5.5	25	NW-9	5766	-12.2	26	W-27
DIC	1013	14.4	88	N-1	1492	16.1	33	S-6	3122	8.3	19	NW-5	5805	-10.6	22	W-13
AÑO	1015	11.9	88	CALMA	1497	13.2	33	S-2	3106	4.7	25	NW-10	5759	-13.7	30	W-23

AÑO : 1978



ESTACION : QUINTERO -----

HORA 08:00 LOCAL	RESUMEN DE DATOS A NIVELES DE PRESION CONSTANTE															
	300 HP.				200 HP.				150 HP.				100 HP.			
	HH	T°	HR	DD FF	HH	T°	HR	DD FF	HH	T°	HR	DD FF	HH	T°	HR	DD FF
<b>E NE</b>	9524	-37.7	22	SW-40	12225	-52.4		SW-54	14056	-58.9		W-45	16547	-67.7		SW-31
<b>FEB</b>	9545	-37.5	23	W-37	12242	-52.2		W-47	14082	-57.7		W-45	16589	-66.3		W-33
<b>MAR</b>	9507	-37.9	21	W-42	12206	-52.6		W-47	14040	-58.2		W-41	16538	-67.0		W-26
<b>ABR</b>	9475	-40.4	24	W-31	12136	-55.2		W-48	13955	-59.7		W-48	16450	-65.7		W-35
<b>MAY</b>	9433	-41.3	39	SW-46	12064	-60.2		SW-52	13852	-63.1		SW-51	16342	-64.5		SW-37
<b>JUN</b>	9316	-44.8	.	W-49	11923	-60.9		W-51	13721	-58.3		W-46	16252	-62.4		W-36
<b>JUL</b>	9338	-43.9	.	W-50	11947	-60.2		W-56	13747	-57.8		W-49	16283	-62.5		W-37
<b>AGO</b>	9341	-44.1	.	W-39	11967	-57.2		SW-42	13781	-57.9		W-44	16319	-61.3		W-32
<b>SEP</b>	9334	-44.1	.	W-58	11974	-54.4		W-56	13810	-56.8		W-51	16350	-61.8		W-32
<b>OCT</b>	9406	-41.7	34	SW-65	12048	-57.1		SW-66	13856	-58.2		SW-51	16380	-63.1		W-36
<b>NOV</b>	9460	-40.1	20	W-50	12119	-56.2		W-59	13937	-58.7		W-50	16444	-66.1		W-35
<b>DIC</b>	9524	-39.1	21	W-28	12197	-55.0		W-43	14019	-58.7		W-38	16510	-67.6		W-27
<b>AÑO</b>	9434	-41.0	.	W-43	12087	-56.1		W-50	13905	-58.7		W-46	16417	-64.7		W-32

AÑO : 1978

220

ESTACION : PUERTO MONTT "EL TEPUAL"
 LAT.  $\frac{41^{\circ}}{26'} \frac{S}{}$   
 LON.  $\frac{73^{\circ}}{07'} \frac{0}{}$   
 ALT.  $\frac{84}{}$  MTS.

HORA 08:00 LOCAL	RESUMEN DE DATOS A NIVELES DE PRESION CONSTANTE															
	SUPERFICIE				850 HP.				700 HP.				500 HP.			
	PP	T°	HR	DD FF	HH	T°	HR	DD FF	HH	T°	HR	DD FF	HH	T°	HR	DD FF
ENE	1008	11.8	92	SW-1	1502	6.1	72	SW-10	3078	0.4	37	W-17	5698	-15.8	38	W-30
FEB	1006	12.6	95	SE-1	1497	10.4	54	W-5	3091	2.5	44	W-8	5736	-13.4	36	W-19
MAR	1009	10.2	96	NE-1	1504	7.1	65	W-7	3080	0.5	44	W-12	5694	-16.5	28	W-24
ABR	1010	9.3	95	S-1	1509	7.3	54	SW-7	3092	1.1	37	SW-16	5717	-15.7	35	W-27
MAY	1005	3.2	94	N-12	1463	3.3	82	NW-21	3023	-3.3	56	W-28	5610	-19.1	48	W-47
JUN	1008	5.0	93	N-6	1456	2.0	66	W-14	2999	-6.6	51	W-21	5548	-22.7	42	W-37
JUL	1009	8.2	93	N-12	1412	2.2	80	NW-22	2956	-6.2	64	NW-23	5509	-22.9	58	W-35
AGO	1008	4.4	87	N-2	1499	0.4	63	W-10	3036	-6.9	42	W-17	5585	-22.9	36	W-31
SEP	1016	5.8	89	N-9	1459	1.7	72	NW-19	3002	-6.5	60	NW-23	5552	-23.0	46	NW-31
OCT	1017	7.5	86	N-5	1465	0.6	75	NW-15	3004	-6.5	49	W-21	5558	-22.4	40	W-35
NOV	1006	10.3	85	NE-4	1476	4.9	61	W-9	3034	-3.5	47	W-19	5618	-19.5	40	W-34
DIC	1009	11.7	84	S-4	1506	5.7	58	SW-8	3082	0.4	28	W-18	5708	-15.5	24	W-31
AÑO	1007	8.9	91	N-4	1479	4.4	67	W-11	3040	-2.9	47	W-18	5623	-19.1	39	W-31

AÑO : 1978

ESTACION : PUERTO MONTT "EL TEPUAL" -----

HORA 08:00 LOCAL	RESUMEN DE DATOS A NIVELES DE PRESION CONSTANTE															
	300 HP.				200 HP.				150 HP.				100 HP.			
	HH	T°	HR	DD FF	HH	T°	HR	DD FF	HH	T°	HR	DD FF	HH	T°	HR	DD FF
ENE	9352	-42.4	30	W-36	11996	-55.2		W-44	13829	-56.3		W-42	16383	-59.1		W-30
FEB	9417	-41.0	30	W-21	12076	-54.7		W-29	13913	-56.2		W-29	16463	-60.0		W-24
MAR	9331	-43.9	.	W-30	11988	-53.6		W-35	13829	-56.1		W-36	16387	-58.9		W-27
ABR	9356	-44.1	.	W-36	11972	-58.7		W-43	13775	-59.5		W-46	16302	-60.2		W-34
MAY	9216	-45.7	.	W-65	11827	-59.4		W-66	13628	-58.3		SW-49	16164	-60.5		W-37
JUN	9101	-48.6	.	W-77	11684	-59.1		W-37	13499	-56.8		W-40	16052	-59.0		W-47
JUL	9059	-48.6	.	W-49	11644	-56.9		W-45	13474	-55.7		W-46	16038	-58.6		W-46
AGO	9136	-48.0	.	W-41	11729	-58.2		W-40	13547	-56.8		W-43	16103	-59.5		W-44
SEP	9094	-49.0	.	NW-45	11715	-52.7		W-42	13572	-53.4		W-40	16164	-56.0		W-37
OCT	9117	-47.4	.	W-51	11749	-52.2		W-45	13607	-53.6		W-42	16190	-57.5		W-34
NOV	9218	-44.8	.	W-46	11862	-53.3		W-41	13710	-54.7		W-37	16273	-58.3		W-29
DIC	9356	-43.0	19	W-43	11990	-56.5		W-48	13815	-57.2		W-48	16361	-60.4		W-36
AÑO	9230	-45.5	.	W-42	11853	-55.9		W-42	13683	-56.2		W-41	16240	-59.1		W-35

AÑO : 1978

ESTACION : PUNTA ARENAS

 LAT.  $53^{\circ} 02' S$   
 LON.  $70^{\circ} 51' 0$   
 ALT.  $38 \text{ MTS.}$ 

HORA 08:00 LOCAL	RESUMEN DE DATOS A NIVELES DE PRESION CONSTANTE																			
	SUPERFICIE					850 HP.					700 HP.					500 HP.				
	PP	T°	HR	DD	FF	HH	T°	HR	DD	FF	HH	T°	HR	DD	FF	HH	T°	HR	DD	FF
ENE	997	9.0	71	W	9	1334	0.1	82	W	27	2889	-7.8	58	SW	31	5407	-24.4	54	SW	31
FEB	1002	9.2	80	W	6	1389	2.0	77	W	29	2942	-4.1	52	W	29	5523	-19.4	59	W	35
MAR	1001	7.7	83	W	5	1374	1.6	85	W	26	2913	-4.9	55	W	28	5488	-21.6	47	W	30
ABR	1002	6.0	81	W	7	1382	1.5	69	W	27	2923	-6.7	59	W	31	5470	-23.7	45	W	39
MAY	1003	3.0	85	W	3	1372	0.2	64	W	12	2919	-7.5	50	W	14	5439	-24.9	37	W	16
JUN	995	1.5	82	W	9	1294	-4.1	57	W	26	2810	-13.2	48	SW	29	5282	-30.8	47	SW	42
JUL	998	0.9	88	NE	3	1312	-5.4	81	W	8	2818	-12.8	61	W	15	5300	-29.8	57	W	23
AGO	1000	1.8	82	NW	7	1331	-4.8	76	W	27	2836	-13.1	65	W	29	5318	-30.0	57	W	33
SEP	1001	2.9	83	NW	3	1352	-2.0	78	W	23	2872	-10.5	63	W	25	5376	-28.3	58	W	31
OCT	996	4.5	78	W	7	1313	-2.3	67	W	24	2831	-10.9	47	W	30	5332	-28.1	57	W	36
NOV	1000	7.1	75	W	7	1354	-0.8	69	W	21	2883	-8.7	57	W	23	5415	-24.5	55	SW	25
DIC	995	9.1	66	W	11	1320	-1.1	82	W	36	2848	-9.5	61	W	42	5372	-25.4	47	W	49
AÑO	999	5.3	80	W	6	1344	-1.2	75	W	24	2871	-9.1	56	W	27	5394	-25.9	52	W	32

AÑO : 1978

ESTACION : PUNTA ARENAS -----

HORA 08:00 LOCAL	RESUMEN DE DATOS A NIVELES DE PRESION CONSTANTE																			
	300 HP.					200 HP.					150 HP.					100 HP.				
	HH	T°	HR	DD	FF	HH	T°	HR	DD	FF	HH	T°	HR	DD	FF	HH	T°	HR	DD	FF
ENE	8944	-47.6		SW	42	11594	-48.8		SW	40	13491	-47.6		SW	33	16164	-48.6		W	23
FEB	9141	-45.3		W	43	11775	-53.6		W	47	13635	-51.5		W	37	16264	-52.4		W	27
MAR	9046	-46.8		W	35	11682	-52.8		W	36	13545	-51.8		W	32	16165	-53.3		W	22
ABR	9015	-46.7		W	48	11637	-55.2		W	50	13481	-53.8		W	45	16076	-55.6		W	43
MAY	8954	-50.5		W	22	11538	-57.6		W	27	13364	-55.4		W	29	15938	-57.3		W	31
JUN	8727	-53.9		SW	41	11278	-60.3		SW	39	13077	-60.3		SW	44	15635	-60.1		SW	42
JUL	8753	-55.5		W	36	11286	-60.2		W	40	13082	-59.4		W	44	15602	-61.2		W	52
AGO	8763	-55.0		W	49	11296	-62.3		W	53	13072	-61.8		W	59	15576	-63.0		W	65
SEP	8842	-53.9		NW	42	11391	-59.8		W	44	13198	-57.9		W	57	15751	-60.1		W	63
OCT	8808	-52.7		W	44	11381	-56.9		W	41	13216	-54.3		W	52	15821	-54.0		W	49
NOV	8946	-48.8		W	29	11574	-52.9		SW	30	13448	-50.7		SW	28	16083	-51.1		SW	27
DIC	8899	-49.3		W	63	11530	-51.0		W	51	13407	-50.3		W	41	16057	-49.9		W	34
AÑO	8903	-50.5		W	40	11497	-56.0		W	40	13335	-54.6		W	41	15928	-55.6		W	39

AÑO : 1978